ஜனோபிமானி.

(முன்பு 'பிழைக்கும் வழி' யென்று வழங்கியது.)

THE PEOPLE'S FRIEND.

FORMERLY KNOWN AS THE 'PRACTICAL LIFE.'

ஜி. எ. வைத்யராமன், பி. எ., பத்ராதிபர்.

G. A. Vaidya Raman, B. A., EDITOR.

புஸ்தகம் 7. Vol. 7. | ராக்ஷஸ ஞு சித்திரைமீ, APRIL 1915. | ஸஞ்சிகை 8. No. 8.

The People's Friend.

An illustrated Tamil monthly devoted to public welfare and popular education.

The 'People's Friend' is subscribed for by Government for use in the agricultural stations and by several Local Boards and Municipalities for the use of the teachers and pupils in the schools under their control.

RATES OF SUBSCRIPTION POST FREE

	Inland. Rs. A. P.		Foreign. Rs. A. P.
Per annum ...	4 0 0	... ...	6 0 0
Single copy ...	0 6 0	... ...	0 8 0
Sample copy	0 6 0	... ...	0 8 0

RATES OF ADVERTISEMENT.

1 Page	...	5 0 0	per month.
½ do	...	2 8 0	do
¼ do	...	1 4 0	do
1/10 do	...	1 0 0	do

The above rates are all *net* and subject to no discount whatever. Orders should be accompanied with advance.

Notice to Contributors:—The Editor solicits contributions on subjects relating specially to agriculture, trade, industry and popular, scientific and technical education. Articles should be written in plain colloquial Tamil on one side of the paper only and on half margin. Accepted articles will be paid for on publication. It will be understood that the publishers may, at their discretion republish in book form articles which have been paid for at the time of publication in the journal.

No money should be paid to any Agent. All remittances and letters should be addressed to the Publishers, Messrs. G. A. Vaidya Raman & Co., 3 & 4, Kondi Chetty Street, Georgetown, Madras.

ஜனோபிமானி.

பொது ஜனங்களின் அறிவைப் பரவச்செய்து அவர்களுடைய க்ஷேமத்துக்காக உழைத்துவரும் ஒரு மாஸாந்தரத் தமிழ்ப் பத்ரிகை.

விவஸாயப் பண்ணைகளின் உபயோகத்துக்காக கவர்ன்மெண்டாரும், ஸ்கூல்களில் உபாத்யாயர்கள் மாணுக்கர்கள் இவர்களுடைய உபயோகத்துக்காக பல லோகல் போர்டுகளும் முனிஸிபாலிட்டிகளும் 'ஜனோபிமானி'யை வாங்கிவருகிறார்கள்.

தபால் சார்ஜ் உள்பட சந்தா விவரம்

	உள் நாடு.		அந்ய நாடு.
வர்ஷம் 1-க்கு ...	4 0 0	...	6 0 0
தனிப்ரதி ...	0 6 0	...	0 8 0
மாதிரி காபி ...	0 6 0	...	0 8 0

சந்தாப்பணத்தை ஒரு ஏஜெண்டினிடத்திலும் கொடுக்கக்கூடாது. ஸகல பணத்தையும் எங்களுக்கு நேரில் அனுப்பிவிடவேண்டும்.

விளம்பர விகிதங்கள்

1 பக்கத்திற்கு	மாஸம் ஒன்றுக்கு		5 0 0
½ ,,	,,	,,	2 8 0
¼ ,,	,,	,,	1 4 0
1/10 ,,	,,	,,	1 0 0

வ்யாஸம் எழுதுபவர்கள் கவனிக்கவேண்டியவை

விவஸாயம், வ்யாபாரம், கைத்தொழில் விஷயங்களைப்பற்றி வ்யாஸங்கள் தேவை. அவைகள் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டால் ப்ரசுரமானதும், எழுதினவர்களுக்கு தக்க ஸம்பாவனைசெய்யப்படும். ஒவ்வொரு வ்யாஸத்தையும் கடுதாசியின் ஒரேபக்கத்தில் ஒருபாதியை விட்டு மறுபாதியில் மட்டும் எழுதவேண்டும். பேசும் தமிழ்தான் தேவை. கடினமான தமிழ் உதவாது.

ஸம்பாவனை செய்திருக்கும் வ்யாஸங்களை நாங்கள் எங்கள் இஷ்டப்படி எந்த விதம் வேணுமானாலும் மறுபடி ப்ரசுரிக்க அதிகாரமுண்டு என்பதை நிருபநேயர்கள் அறியவேண்டும்.

ஜி. எ. வைத்யராமன் அண்ட் கம்பெனி.,
3 & 4, கொண்டி செட்டித் தெரு,
ஜார்ஜ்டவுன், மதராஸ்.

ஜனாபிமானி.

புஸ்தகம் 7.] ராக்ஷஸ வருஷ சித்திரைமீ. [ஸஞ்சிகை 6.

GUNS.

பீரங்கிகள்.

பீரங்கி ஸாதாரணமாய் மிகவும் கனமான ஒரு யுத்தக்கருவி. கையில் கொண்டுபோவதற்கு வெகு பளுவானதால், வண்டியின்மேல் வைத்து குதிரைகளைக் கட்டி இழுத்துக்கொண்டு போவார்கள். பீரங்கியில் முக்யமான பாகம், 'பாரல்'. அது பலமான எஃகினால் செய்யப்பட்ட ஒரு நீண்ட பெரிய குழாய். உருண்டையான ஒரு பீரங்கிக் குண்டை அதற்குள் போட்டு, அந்த குண்டின் பின் நிறைய வெடிமருந்தை நிரப்பிவைப்பார்கள். வெடிமருந்தின்மேல் ஏதாவது பலமாய் மோதினால், உடனே அது தீப்பிடித்துப் படாரென்ற சப்தத்துடன் வெடிக்கும். வெடிக்கும்பொழுது அந்த மருந்தில் சிலபாகம் ஒருவித வாயுவாக மாறிவிடுகிறது. இப்படி உண்டான வாயு பாரலிலுள்ள சிறிய த்வாரத்துக்குள் அடங்கமுடியாமல், நாலுபக்கமும் வெளிவர முயலுகிறது. ஆனால் அதற்கு வெளிவர ஒரே ஒரு மார்க்கந்தான் இருக்கிறது. அதாவது, முன்னுள்ள குண்டை பாரலிலிருந்து வெளியில் தள்ளிவிடுவதே. சின்ன அறைக்குள் நிறைய அமிழ்த்தின காற்றிருந்தால், அது வெளிவரும்பொழுது விசை ரொம்ப ஜாஸ்தியாயிருக்கும். எவ்வளவுக் கெவ்வளவு விசை அதிகமாகுமோ, அவ்வளவுக் கவ்வளவு விசையுடன் குண்டும் வெளிவரும். இப்படி குண்டு வெகு விசையுடன் ஓடி பலமான சுவரின் மேலோ, அல்லது வேறு ஸாமான்களின்மேலோ மோதினால் உடனே குண்டு வெடித்து மோதின வஸ்துவுக்கு கெடுதியை உண்டாக்கும். இதுதான் சுருக்கத்தில் பீரங்கியினால் சுடுவது. எதைச்சுடவேண்டுமோ, அதை சரியாய்க் குறிபார்த்து பீரங்கியைச் சுட வேண்டும்.

எத்தனை தூரம் குண்டு போகவேண்டுமென்பதையும், எந்தப்பக்கத்தில் போகவேண்டுமென்பதையும் திட்டப்படுத்தி, அதின் கணக்குப்படி ஆலோசித்து பீரங்கியைத் திருப்பிவைக்க வேண்டும்.

போர்க்களத்தில் புதர்களின் நடுவிலோ, அல்லது பெரிய மரங்களின் மறைவிலோ, பீரங்கியை வைத்திருப்பார்கள். ஒருவன் மரத்தின் மேலோ, அல்லது வேறு உயர்ந்த இடத்திலோ ஏறி, சத்ருவின் இருப்பிடத்தை 'டெல்லஸ்கோப்' என்று சொல்லப்படும் தூரத்ருஷ்டிக் கண்ணாடியினால்பார்த்து, கீழிருப்பவனிடம் சொல்வான். உடனே அந்த லக்குப்பார்த்து பீரங்கியைச் சுடலாம். எதிரிகளுக்கு பீரங்கியிருக்குமிடத்தையும் அதனருகில் இருப்பவரையும் பார்க்கமுடியாது. மேலும், தற்காலத்து பீரங்கிகளிலெல்லாம், பின்னாலிருந்து வேலைசெய்பவரை எதிரியின் குண்டுவந்து அடிக்காமல் காப்பாற்ற, சுவர் போல பெரிதாய் உயர்ந்த எஃகுத்தகடுகள் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. குண்டுகள்வந்து இந்தத் தகட்டின்மேல் விழுந்தால்கூட, அதைப் பொத்துக்கொண்டு போகமுடியாது. அபாயத்துக்குள் படாதவன் உயர்ந்த இடத்திலிருந்து உத்தரவு கொடுப்பவனே.

பீரங்கியினால் சுடுவதில் நாம் கவனிக்கவேண்டியவை என்னவென்றால்:—பீரங்கியின் கனம், குறுக்களவு, அதிலிருந்துவரும் குண்டின் அளவும் விசையும், அந்த குண்டுபோகும் தூரம், குண்டின் கனம், ஒரு நிமிஷத்தில் போடக்கூடிய வெடிக்கும் குண்டுகள்.

சென்னை - 600090.

பீரங்கி அதிக கனமானால், அதை யுத்தகளத்திற்கு எடுத்துக்கொண்டு போவது கஷ்டம். ஆனால் பெரிய கோட்டைகளை பாதுகாக்க பெரிய பீரங்கிகள் ரொம்ப உபயோகப்படலாம். குறுக்களவு என்றால் பீரங்கியின் பாரலின் வாயளவு. பீரங்கியிலிருந்து வெளியேவரும் குண்டின் அளவு பாரலின் வாயளவுக்குத் தக்கதாயிருக்கும். பாரலின் குறுக்களவு 4 அங்குலமானால், குண்டின் குறுக்களவும் 4 அங்குலந்தான். பாரலின் வாயளவைக்காட்டிலும் குண்டின் குறுக்களவு குறைவானால், குண்டுவிசையுடன் வெளிவரவும் மாட்டாது; அதினால் விளையும் நாசமும் வெகு குறைவாயிருக்கும். ஆகையினால் எப்பொழுதும் பாரலின் வாயளவும் குண்டின் குறுக்களவும் ஸமமாய்த்தானிருக்கவேண்டும். முன் சொன்னதுபோல, குண்டு எவ்வளவு விசையுடன் வெளியில் தள்ளப்படுகிறதோ அதற்குத் தக்கபடி அது தூரம் போகும். குண்டுகள் அதிகதூரம் சென்றால்தான் ப்ரயோஜனமாகும். ஏனென்றால், ஸாதாரணமாய் பீரங்கியின் உதவியால் சண்டைசெய்யும் பொழுது, 2, 3, மைல் தூரத்திற் கப்பாலிருநதே சுடுவார்கள். குண்டின் கனம் அதிகமாக ஆக, அதை பாரலிலிருந்து வெளியில் தள்ளுவதற்கு வேண்டியதற்கு விசையும் ஜாஸ்தியாகவேண்டும் அதினால் நேரிடும் நாசமும் அதிகரிக்கும். யுத்தத்தில் எந்தப்பக்கத்தார் அதிகம் சுடும்படியாக பீரங்கிகளும் வெடிமருந்தும் வைத்திருக்கிறார்களோ அவர்களுக்கே அனுகூலம ஜாஸ்தி. ஆகையினால், பீரங்கிகள் ஒரு நிமிஷத்திற்கு இத்தனை குண்டுகள் போடுமென்பதை நாமறியவேண்டும்.

தற்காலத்து யுத்தங்களில் பலவித பீரங்கிகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. வழக்கமாய், பாரலின் குறுக்களவைக் குறிப்பிட்டோ, அல்லது குண்டின் கனத்தைக் குறிப்பிட்டோ பீரங்கிகளைப் பெயரிடுகிறார்கள். 18-பவுண்டு பீரங்கி யென்றால், அதினின்று வெளிவரும் குண்டின் கனம் 18-ராத்தல் என்று அர்த்தம். 4-அங்குலம் பீரங்கி என்றால், அதின் பாரலின் குறுக்களவு 4-அங்குலம் என்று அர்த்தம். தவிர, ஒவ்வொரு ஸௌகரியத்துக்குத் தக்கபடி செய்த ஒவ்வொரு மாதிரி பீரங்கிக்கும், பொதுவாய் வேறு பெயர்களிடப்பட்டிருக்கின்றன. முக்யமான பீரங்கி வகைகளின் பெயர்களாவன :—

பலவித பீரங்கிகள்.

(i) 'மெஷின்' பீரங்கிகள்.
(ii) குதிரைகள் இழுத்துக்கொண்டுபோகும் "ஹார்ஸ் ஆர்ட்டிலரி" பீரங்கிகள்.
(iii) 'பீல்ட்-ஆர்ட்டிலரி' பீரங்கிகள்.
(iv) ஹவிட்ஸர்கள்.
(v) மலைமேல் கொண்டுபோய் உபயோகிக்கப்பட்ட பீரங்கிகள்.
(vi) வெகு கனமான பீரங்கிகள்.

மெஷின் பீரங்கிகள்.

'மெஷின' பீரங்கி ஸாதாரணமாய் மூன்று அங்குலம் வாயளவுள்ளதாயிருக்கும். இது, பெரிய பாரலையுடைய பீரங்கிக்கும், 'ரைபில்' என்று சொல்லப்பட்ட சின்னதுப்பாக்கிக்கும் நடுத்தரமானதென்று சொல்லலாம. இந்த பீரங்கியில் பெரிய பீரங்கிகளில் இல்லாத விசேஷம் என்னவென்றால், அதில் சின்னச் சின்னதாய் அநேகம் பாரல்கள் (குழாய்கள) இருக்கும். எந்தப்பக்கம் சுடவேண்டுமோ, அந்தப்பக்கம் லக்குப்பார்த்து பீரங்கியின் வாயை திருப்பி வைத்துவிடவேண்டும். அதன் பின்னர், முதல் பாரலில் உள்ள குண்டை வெடிக்கச்செய்துவிட்டால், அந்த பாரல் கொஞ்சம் பக்கத்தில் விலகிவிடும். பீரங்கியின் பாரல்களெல்லாம் ஸதா சுற்றிக்கொண்டேயிருக்கும். முதல பாரல் விலகினவுடன், குண்டு நிறைந்த இரண்டாவது பாரல் அதின் இடத்துக்கு வநதுவிடும். அது சுட்டவுடன் அதனிடத்தில் வேறொன்று வந்துவிடும். ஒவ்வொன்றும் சுட்டவுடன், அதற்குள் இருக்கும் தோட்டாக்கள் வைத்திருநத 'கார்ட்ரிஜ்'

என்று சொல்லப்படும் குழாயைப் பிடுங்கி, அதற்கு பதிலாக தோட்டா நிறைந்த வேறொரு குழாயை உள்ளே போட, பீரங்கியிலேயே ஸூத்ரங்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. மேலும், 400, 'கார்ட்ரிஜ்' கள் சேர்த்து பீரங்கியில் ஒரு அறையில் வைத்துவிட்டால், அவை தீருமளவும் பீரங்கி தானே வெடிக்கும். மெஷீன் பீரங்கிகள் ஸாதாரணமாக ஒரு நிமிஷத்துக்கு 200 முதல் 500 வெடி வரையில் தீர்க்கும்.

பண்டைக்காலத்து பீரங்கிகளில் இவ்விதமான ஸூத்ரங்களே இல்லாமலிருந்தன. ஒரு தடவை வெடித்தவுடன், வெடித்த'கார்ட்ரிஜ்ஜை' பிடுங்குவது, வேறொன்றைப்போடுவது ஆகிய இந்த வேலைகளெல்லாம், அருகிலிருக்கும் மனிதர்களே செய்யவேண்டியிருந்தது. இப்பொழுதோ, மனிதனுக்கு அதிகம் ச்ரமமில்லை. லக்குப் பார்த்து திருப்பிவைத்து விட்டால், அதன் பின்னர், வேலையெல்லாம் யந்த்ரம்தானே செய்துவிடுகிறது.

ஒரு 'மெஷின்' பீரங்கியினது சக்தி காலாட்படையால் உபயோகிக்கப்பட்ட ஐம்பது ரைபில் கைத்துப்பாக்கிகளுக்கு ஸமமாகும். தவிர ஒரு மெஷின் பீரங்கியை வைக்க, ஐந்து அடி நீளம் ஸ்தலம்போதும். ஒரு மெஷின் பீரங்கியை உபயோகிக்க இரண்டு ஆட்கள் போதும். காலாட்படையுடனும், குதிரைப் படையுடனும் இந்த பீரங்கியை இழுத்துக் கொண்டுபோய், ரைபில் துப்பாக்கியை சுடும் தூரத்திலிருந்துகூட சுடலாம். மெஷின் பீரங்கியை ஒரு மனிதன் எடுத்துக்கொண்டு போகமுடியும். அதை ஒரு முக்காலியின்மேல் வைத்து சுடுவார்கள். இங்க்லீஷ் ஸைன்யத்தில், ஒவ்வொரு பட்டாளத்துடனும், குதிரைப்படையின் ஒவ்வொரு ரெஜிமெண்டுடனும், இரண்டு மெஷீன் பீரங்கிகள் கொண்டு போவார்கள். பெரிய சேனைகளுடன் அநேகம் கொண்டு போகவேண்டுமானால், இந்த பீரங்கிகளுக்காக ஒரு ப்ரத்யேகமான உத்யோகஸ்தரை நியமிப்பதுமுண்டு. ஜேர்மனியில், ஆறு மெஷின் பீரங்கிகள் சேர்ந்தது ஒரு 'ஸெக்ஷன்' ஆகும். ஒவ்வொரு ஸெக்ஷனிலும், இரண்டு பீரங்கிகள் அமைந்த மூன்று டிவிஷன்கள் இருக்கின்றன.

ஜெர்மனியில், 87000 வெடிகளுக்கு வேண்டிய வளவு வெடிமருந்து வகையராக்கள் ஒவ்வொரு ஸெக்ஷனுடனும் கொண்டு போகப்படுகின்றனவாம். இங்க்லீஷ்காரர்கள், ஒவ்வொரு ஜோடி பீரங்கிகளுடனும் ஏழாயிரம் வெடிகளுக்கு வேண்டிய மருந்தும், ரிஸர்வில் 16000 வெடிகளுக்கு வேண்டிய அளவும் கொண்டுபோகிறார்கள். ரஷ்யாவில், ஒவ்வொரு பீரங்கியுடனும் 5850 வெடிகளுக்கு மருந்து கொண்டு போகிறார்கள்.

ஒவ்வொரு ராஜ்யத்து 'மெஷின்' பீரங்கிக்கும் வெவ்வேறு பெயர்கள் உள. ப்ரிட்டிஷ், ஜெர்மன் மெஷின் பீரங்கிகளுக்கு, 'மாக்ஸிம்' என்றும், ப்ரான்ஸ் பீரங்கிகளுக்கு "ஹாட்ச்கிஸ்" என்றும், ஆஸ்டிரியாவில் 'ஷ்வார்ஸ்லூஸ்' என்றும், பெயரிடப்பட்டிருக்கின்றன.

'க்விக்பயரர்.'

'க்விக்பயரர்' என்றாலும் சின்ன பீரங்கிதான். அதி சீக்ரத்தில் படபடவென வெடிப்பதால், இப்பெயரிடப் பட்டதென்று தோன்றுகிறது. 18-பவுண்டு இங்கிலீஷ் "க்விக்பயரர்" பீரங்கியை ஆறு குதிரை கட்டி யிழுக்கவேண்டுமாம். இதின் "ஷ்ராப்னெல்" (அதாவது, குண்டில்) 375 சிறுகுண்டுகள் இருக்கும். ஒவ்வொரு சிறு குண்டும் கட்டவிரல் பருமன் இருக்கும். 'கார்டைட்' என்ற வெடிமருந்தை இதில் உபயோகிக்கிறார்கள். ஒரு நிமிஷத்தில் பதினைந்து தடவை சுடலாம். குண்டு ஸுமார் $3\frac{1}{2}$-மைல் போகும்.

ஹார்ஸ் ஆர்டிலரி பீரங்கிகள்.

இவைகளை மிகவும் வேகமாய் இழுத்துக் கொண்டுபோகலாம். குதிரைப் பட்டாளத்துடன் உபயோகிப்பதற்காக செய்திருக்கிறார்கள். சீக்ரத்தில் இடம் விட்டு இடத்திற்குக் கொண்டு

செல்லக்கூடியவையான போதிலும், மெஷின் பீரங்கிகளைப்போல அவ்வளவு ப்ரயோஜனமுள்ளவை அல்ல.

‘ஹவிட்ஸர்கள்’

‘ஹவிட்ஸர்’ என்பது மற்றொருவித பீரங்கி. இதனுடைய விசேஷம் என்னவென்றால், அதிலிருந்து போகும் குண்டு நேரே ஆகாயத்தை நோக்கி கொஞ்சதூரம் சென்று, அதன் பின்னர் செங்குத்தாய் கீழே விழும். ஆகையினால் குழிவெட்டி அதிலுள்ளிருந்து சண்டைசெய்யும் சத்ருக்களைத் தாக்கவும், பெரிய கோட்டையை முற்றுகைபோடவும், பலமான கட்டிடங்களை அழிக்கவும் ‘ஹவிட்ஸரை’ உபயோகிக்கிறார்கள். ஹவிட்ஸரினால் விளையும் நாசங்கள் வெகு கொடூரமானவை.

ஹவிட்ஸரினுடைய ‘ஷெல்’ (குண்டு) வெகு பளுவானதால், ‘மெஷின்’ பீரங்கியினால் சுடுவதுபோல ஸ்வல்பகாலத்தில் அத்தனை குண்டுகள் ஹவிட்ஸரினால் சுடுவது வருத்தம். ஹவிட்ஸரின் ‘ஷெல்’ மெஷின் பீரங்கியின் ஷெல்லைக் காட்டிலும் இரண்டு மடங்கு பெரிதானபோதிலும், அது செய்யக்கூடிய நாசம் இரண்டு மடங்குக்கு குறையாது என்று சொல்வதற்கில்லை.

ஹவிட்ஸர்களிலும், லேசானவையும், வெகு கனமுள்ளவையும் உள. லேசானவை “பீல்ட்-ஆர்டிலரி ஹவிட்ஸர்கள் என்பனவாம்.

மலைபீரங்கிகள்.

மலைகளின்மேல் கொண்டுபோக வேண்டுவதால், இவைகள் லேசாய்த்தான் இருக்கவேண்டுமல்லவா? இவைகளை கோவேறு கழுதைகளின் மேல் ஏற்றிக்கொண்டு போவார்கள். சில ஸமயங்களில் கூலி ஆட்கள் தோள்மேலும் எடுத்துக் கொண்டு போவார்கள், காலாட்படை ஏறக்கூடாத இடங்களில்கூட இந்த பீரங்கிகளை சுமந்துபோக முடியுமாம். இந்த பீரங்கிகள் லேசானபோதிலும், அவைகளின் குண்டுகள் பளுவாயிருக்கும். மலைகளும், அடிவாரங்களும் நிறைந்தவிடங்களில் யுத்தம் நேரிடுமானால், இந்த பீரங்கிகள் ரொம்ப ப்ரயோஜனப்படும்.

PROJECTILES.

குண்டுகள் முதலியன.

நல்ல குண்டின் லக்ஷணம் என்னவென்றால், லக்குப்பார்த்து சுட்டால், ஒரே லைனில் அந்த குண்டு பாரலிலிருந்து புறப்பட்டு குறிப்பிட்ட விடத்தில் போய்விழவேண்டும். விசையும் குறையக்கூடாது. இதற்காக, பாரலின் உள்புறமெல்லாம், ‘ஸ்க்ரூ’ ஆணியைப்போல, துருவி எடுத்திருக்கப்படும். இவ்விதம் செய்யாமல்போனால், வெகு நீளமான கம்பிகளைச்சுற்றி அதனுள் அமிழ்த்திவைத்திருக்கலாம். இப்படி அமைத்திருப்பதால், குண்டுவெளியில் ஓடும்பொழுது வெகு விசையாக சுற்றிக்கொண்டுபோகும்.

கொஞ்சகாலத்துக்கு முன்னால் வரையில் பீரங்கிகளுக்கு பந்துபோல் உருண்டையான குண்டுகளையே உபயோகித்துவந்தார்கள். குண்டின் அளவு பாரலின் உள்புறத்து அளவைவிட சற்றுக்குறைவாகவே இருக்கவேண்டுமாகையால், பீரங்கியைச் சுடும்போது உண்டாகும் வாயு குண்டுக்கும் பாரலின் உள்புறத்துப் பக்கங்களிலும் உள்ள இடைவெளி வழியாக வெளியே போய்விடும். காற்றுக்குறைந்து போவதால் அதன் சக்தியும் குறைந்துபோய், குண்டு வேகமாய்ப் போகமுடியாமல் போகிறது. இந்தக் குறையை நிவர்த்திப்பதற்காக தற்காலம் பீரங்கிகளில் ஒரு பக்கம் சற்றுக்கூர்மையாயும் நீண்டு உருண்டையாயுமுள்ள குண்டுகளை உபயோகித்து வருகிறார்கள்.

தற்போது, பீரங்கியில் உபயோகிக்கும் குண்டுகள் ‘ஷெல்’ என்றும், ‘ஷ்ராப்னல்’ என்றும் இரண்டு வகைப்படும்.

ஷெல்.

‘ஷெல்’ என்பது ‘லிடைட்’ எனப்பட்ட வெடிமருந்து நிரப்பின எஃகாலான ஒரு கூடாகும். அந்த ஷெல்லில் தொடர்ச்சியாக, தீபாவளி பட்டாஸ்களின் முனையில் தீப்பிடிக்கவைத்

திருக்கும் சிறிய திரிபோல, ஒரு மருந்து அடைத்த குழாய் வைத்திருப்பார்கள். இதற்கு இங்க்லீஷில் 'ப்யூஸ்' (Fuse) என்று பெயர். பாரலிலிருந்து வெளிவந்து இத்தனை தூரம் போனால்தான் குண்டு வெடிக்கவேண்டுமென்பதற்குத் தக்கபடி ப்யூஸை அமைத்திருப்பார்கள். இல்லாவிடில், வேறுசில 'ஷெல்கள்' மோதினால் உடனே வெடிக்கும்படியாகவும் செய்யப்பட்டிருக்கலாம். இந்த 'ஷெல்' போய்விழுந்த இடத்தில் 25 கோல் சுற்றளவில் தீரா நாசத்தை விளைவிக்கும். ஹவிட்ஸரிலும், பெரிய கனமான பீரங்கிகளிலுமே, ஷெல்களை உபயோகிக்கிறார்கள். ஷெல் வேறொரு பீரங்கியின்மேல் விழுந்தால்கூட, அது நாசமடையும். மிகவும் கொடூர சக்தியை உடையதால், கட்டிடங்கள், கோட்டைகள், பலமான சுவர்கள் ஆகிய இவைகளை அழிக்க ஷெல்லே ஏற்றது.

ஷ்ராப்னேல்.

'ஷ்ராப்னல்' என்பது பார்வைக்கு குண்டும் வெடிமருந்தும் நிறைந்த பீரங்கி பாரல்போல இருக்கும். இதுவும் எஃகினால் செய்யப்பட்ட ஒரு கூடு. இதனுள், 'புல்லெட்' என்று சொல்லப்பட்ட சிறிய வெடிகுண்டுகள் நிரப்பப்பட்டிருக்கும். அதனுள்ளேயே, புல்லெட்களுக்கு சற்று கீழாக கொஞ்சம் வெடிமருந்தும் இருக்கும் இங்க்லீஷ் 'ஷ்ராப்ன' லில் 263 புல்லெட்டுகளும், ஜெர்மன் ஷ்ராப்னலில் 300-புல்லெட்டுகளும் இருக்கின்றன. ஷ்ராப்னல் போய் எதன்மேலாவது மோதினால், உள்ளேவைத்திருக்கப்பட்ட மருந்து வெடித்து ஷ்ராப்னல் சில்லு சில்லாகி விடும். அப்பொழுது அதுவந்த விசையைக்காட்டிலும் அதிகவேகத்துடன் அதிலுள்ள புல்லெட்கள் சிதறிப்போகும். ஒவ்வொரு புல்லெட்டும் போய் விழும் இடத்தில் உடைந்துவிடும். இவ்விதமாக ஒரு 'ஷ்ராப்னல்' நாலாபக்கத்திலும் சிதறி மனிதர்களைக் கொன்று விடுகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் குண்டு போன பிறகு தானாகவே வெடிப்பதற்கும் ஷ்ராப்னலில் உபாயம் அமைப்பதுண்டு.

'மெஷின்' பீரங்கியில் மாத்ரம் துப்பாக்கியில் போடும் வெடிமருந்தும் ரவைகளும் உபயோகிக்கிறார்கள். ஹவிட்ஸரிலும், கனமான பீரங்கிகளிலும் கட்டிடங்களை அழிக்க, பலமாய் வெடிக்கக்கூடிய குண்டை உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். இந்த பீரங்கிகளிலும் மற்றவகை பீரங்களிலும் 'ஷ்ராப்னல்'லை உபயோகப் படுத்துகிறார்கள்.

ஸாதாரணமாய் மனிதர்களைக் கொல்ல, ஷ்ராப்னல் ரொம்ப ப்ரயோஜனப்படும். 'மனிதனைக் கொல்வது' என்றே ஷ்ராப்னலுக்கு இன்னொரு பெயருண்டு. பெரிய கோட்டைச் சுவர்களை இடிக்க 'ஷ்ராப்னல்' ப்ரயோஜனமில்லை. அதற்கு பெரிய குண்டுகளே ஏற்றவை. 'ஷ்ராப்னல்' வேறு பீரங்கித்தகடுகளின்மேல் மோதினாலும், அந்தத் தகட்டுக்கு தீங்கு விளையமாட்டாது. வீட்டிற்குள்ளோ, கோட்டையினுள்ளோ, அல்லது பாதைகளில் வரிசையாய் நடந்துபோகும் துருப்புகளிலோ, துன்பத்தை விளைவிக்க, 'ஷ்ராபனல்' ரொம்ப உபயோகப்படும்.

GUNPOWDER.
வெடிமருந்து

ஆதியில் பீரங்கிகளுக்கு உபயோகித்துவந்த வெடிமருந்து 'கன்பௌடர்' என்று சொல்லப்படும். இங்க்லீஷ்-வெடிமருந்து 75 பாகம் வெடியுப்பும், 15 பாகம் கரியும், 10 பாகம் கந்தகமும் சேர்த்து செய்யப்பட்டது. வெடிமருந்தில் தீப்பற்றுவதற்காக கந்தகம் உபயோகிக்கப்படுகிறது. வெடியுப்பில் ப்ராணவாயு ஜாஸ்தி. மருந்து தீ பிடித்தவுடன் வெடியுப்பிலுள்ள ப்ராணவாயுடன் கரி சேர்ந்து 'கார்பன்-டை - ஆக்ஸைட்' என்ற வாயுவாய் மாறிவிடுகிறது. இந்த வாயு பீரங்கியில் முன்னிருக்கும் குண்டை வெளியில் பலமாய் தள்ளிவிடும்.

இந்த வெடிமருந்தை பொடியாய் உபயோகித்துப் பார்த்ததில் குண்டுக்கு அதிகம் விசை

யைக் கொடுக்கிறதில்லையென்று, கொஞ்சகாலத்திற்கு 'கன்பௌடரை' கட்டிகளாக ஆக்கி ப்ரயோகித்து வந்தார்கள். இதுவும் ரொம்ப த்ருப்தியாயில்லை. ஆகையினால், சாஸ்த்ர நிபுணர்கள் புதிதாக வேறு வெடி மருந்தைக் கண்டுபிடிக்க யத்தனித்தார்கள்.

இப்பொழுது உபயோகிக்கும் வெடிமருந்துகள் "பிக்ரிக் ஆஸிட்", "கன்காட்டன்", நைட்ரோ ஸெலுலூஸ்" என்ற ஸாதனங்களிலிருந்து தயாராக்கப்பட்டவைகள். இந்த மருந்துகள் வெடித்தால், புகையே உண்டாகாதாம். 'கன்-பவ்டர்' வெடித்தால், ரொம்பப்புகை உண்டாய், யுத்தகள முழுமையும் நிரம்பிவிடும் சண்டை செய்யும் ஸோல்ஜர்களுக்கு முன் பின் பார்த்தால் புகையினால் ஒன்றும் தெரியாது. நூதன மருந்துகளெல்லாம் கன்-பவ்டரைக் காட்டிலும் எவ்வளவோ மென்மையானவை. இவ்விதமான புகையில்லாத வெடிமருந்தைக் கண்டுபிடிக்க, ஜெர்மனியிலே ப்ரதானமாய் மற்றெல்லா ராஜ்யங்களைக் காட்டிலும் முயற்சிகள் செய்யப்பட்டன. மருந்துக்கு வேண்டிய ஸாதனங்களெல்லாம் எல்லா தேசங்களிலும் ஏராளமாய் அகப்படும். ஆகையினால் யுத்தம் ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னதாகவே, தேசங்களிலெல்லாம் வேண்டிய அளவு வெடிமருந்தைத் தயாராக வைத்துக்கொண்டிருப்பார்கள்

இப்பொழுது ஐரோப்பாவில் நடக்கும் யுத்தத்திற்கு பலத்திலும், திறமையிலும், லக்ஷக்கணக்காய் சண்டை போடும் ஸோல்ஜர்களின் ஸங்க்யையிலும் சரியாய் உவமைகூற இதுவரையில் உலகில் யாதொரு போருமே நேரிட்டதில்லை. இவ்வளவு ப்ரமாண்ட யுத்தத்தில் தினந்தோறும் வேண்டிய வெடிமருந்தை திட்டமாய்ச் சொல்வது கஷ்டம். 'ரஷ்யா' ஜப்பானிய யுத்தத்தில், நடந்த 'முக்டன்' போரில், 3,000 பீரங்கிகள் கர்ஜித்துக் கொண்டிருந்தனவாம். அவைகளுக்கு ஆனமருந்தின் அளவையும், இப்பொழுது ஐரோப்பாவில் உபயோகிக்கும் பீரங்கிகளின் ஸங்க்யையும் பார்த்து, தற்போது நடக்கும் யுத்தத்தில் தினந்தோறும் 1,200,000 குண்டுகளுக்கு வேண்டிய வெடிமருந்து செலவழியும் என்று ஒருவர் கணக்கிட்டிருக்கிறார்.

இங்க்லீஷ் ஸைன்யத்தில் ஒவ்வொரு டிவிஷனோடும் 54-பீல்ட் பீரங்கிகளும், 18-ஹவிட்ஸர்களும் கொண்டுபோகப்படுகின்றன. இங்க்லீஷ் ஹவிட்ஸரின் வாயளவு 4½-அங்குலம்; குண்டின் கனம் 35-ராத்தல்; அது போகும் தூரம் 7000 கஜம் அதாவது 4-மைலுக்குமேல்.

ப்ரெஞ்சுக்காரர் பீல்ட் பீரங்கிகளுடன் ஹவிட்ஸரை உபயோகிப்பதில்லை.

ஜெர்மானியர்களின் ஹவிட்ஸர்கள் இருவிதமானவை. 6-அங்குலம் வாயளவுள்ளவை 90-ராத்தல் கனமான குண்டைச் சுடுகின்றன; 4, 2-அங்குலம் ஹவிட்ஸர்களுமுள. ஒவ்வொரு ஜெர்மன் ஆர்மி கோரிலும், 4.2 அங்குலமுள்ள ஹவிட்ஸர்கள் 18-ம், பளுவானவையில் 16-ம், 'பீல்ட்' பீரங்கிகள் 126-ம் கொண்டுபோகப்படுகின்றன.

இவைகளைத்தவிர, ஜாஸ்தி கனமுள்ள வேறு பீரங்கிகளும் யுத்தங்களுக்கு கொண்டுபோகப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு ப்ரிட்டிஷ் டிவிஷனுடனும் 60-ராத்தல் பீரங்கிகள் நான்கு கூடப்போகும். இவைகளிலிருந்து வரும் குண்டு 9500-கஜம் அதாவது ஸுமார் 5¼ மைல்தூரம்போய் பலத்த கோட்டைகளையும் வீடுகளையும் அழித்துவிடும். கோட்டைகளை முற்றுகைபோட இன்னும் பலமான பீரங்கிகளை கொண்டுபோவார்கள். ஆனால் அவைகளை இழுத்துக்கொண்டுபோவது கஷ்டம். மேலும், அவைகளுக்கு வேண்டிய வெடிமருந்துக்கும் அளவில்லை. காட்டிலும், மலையிலும், வனாந்தரத்திலும், மழை பெய்து சகதியான வழிகளிலும் இவ்வளவு ப்ரமாண்ட பீரங்கிகளை இழுத்துச்செல்வது வெகு கஷ்டம்.

வெவ்வேறு தேசங்களில் முற்றுகைக்கு உபயோகப்படும் பீரங்கிகளின் விவரம் பின் வருமாறு. இவையெல்லாம் ஹவிட்ஸர்களே.

ராஜ்யம்.	வாயளவு.	பீரங்கியின் கனம்	வாஹன அமைப்புடன் மொத்தகனம்.
(i) ப்ரிட்டன்	9·4 அ.	$5\frac{1}{2}$ டன்	20 டன்
(ii) ஜெர்மனி	11·2 ,,	6 ,,	28 ,,
(iii) ப்ரான்ஸ்	10·7 ,,	$5\frac{3}{4}$,,	22 ,,
(iv) ரஷ்யா	12 ,,	6 ,,	28 ,,

ஜெர்மனியின் பலமான பீரங்கிகள்.

மிகவும் பலமான லீயஜ், நாமூர், ஆன்ட்வர்ப் என்னும் கோட்டைகளை ஜெர்மானியர் வெகு சீக்ரத்தில் பிடித்ததற்குக் காரணம் அவர்களிடத்தில் ஒருவருக்கும் தெரியாமல் பெரிய முற்றுகை பீரங்கிகள் இருந்ததே. அந்த பீரங்கிகளைக் கட்டியிழுக்க 40 குதிரைகள் வேண்டுமாம். அவைகளெல்லாம், 'எஸன்' நகரத்திலுள்ள 'க்ரப்' என்ற ஜெர்மானிய கம்பெனியில் செய்யப்பட்டவை. இவைகளிலிருந்து 8 மைல் தூரத்துக்கு $16\frac{1}{2}$ அங்குலம் குருக்களவுள்ள குண்டு போட்டு மேற்படி கோட்டைகளைப் பிடித்தார்களாம்.

ஜெர்மெனியிலுள்ள 'எஸன்' நகரத்தில், 'க்ரப்' குடும்பத்தை சேர்ந்தவர்கள் மூன்று தலைமுறையாய் உலகில் பெயர்பெற்ற 'க்ரப்' பீரங்கிகளை செய்துவருகிறார்களாம். அவ்விடத்து பீரங்கிச்சாலை வெகு ப்ரமாண்டமானது என்று சொல்கிறார்கள். அறுபது சிறிய சாலைகள் சேர்ந்து இந்த வேலைகளை செய்கின்றன. அந்த சாலைகளில் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு ஸாமான்களை அங்குமிங்கும் கொண்டுபோக, முப்பதுமைல் ரயில்பாதைகள் உள. வருஷமுழுமையும் புதிதுபுதிதாய் பீரங்கிகளை செய்வதையும், அவைகளைப் பரீக்ஷிப்பதையும் அவ்விடம் செல்பவர் காணலாம். ஸாதாரண காலங்களிலேயே, 40,000 கூலியாட்களும், 4000 உத்யோகஸ்தர்களும் வேலையில் அமர்ந்திருப்பார்கள். யுத்தகாலத்தில், இச்சாலையில் நடக்கும் வேலைக்குக் கேட்பானேன் ? தவிர, நிலக்கரி வெட்டியெடுப்பதிலும், மற்ற கார்யங்களைச்செய்விதிலும் அமர்ந்தவர்களாக ஆயிரக்கணக்காய் ஜனங்கள் உண்டு. ஸமாதானகாலத்தில், எல்லாதேசங்களிலிருந்தும், பீரங்கியும் ஆயுதங்களும் தங்கள் நாடுகளுக்கு வாங்கிப்போக அநேகர் வருவார்கள். அந்தவிடத்திலேயே, வேலையாட்களுக்கும், வந்தவர்களுக்கும் ஸௌகர்யமான சாப்பாட்டு விடுதிகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. பீரங்கிகள் மாத்ரமல்ல, எல்லாவித யுத்தக்கருவிகளும் இங்கு செய்யப்படுகின்றன. 'க்ரப்' சாலையிருக்குமளவும் தோல்வியே அறிய மாட்டோமென்பது ஜெர்மானியரின் கொள்கையாம்.

கப்பற் பீரங்கிகளைப்பற்றி தை மாஸத்து ஸஞ்சிகையில் (252-ம் பக்கம்) "கப்பல்படை" என்ற வ்யாஸத்தில் சொல்லியிருப்பதால், அவைகளை இங்கு விவரிக்கவில்லை.

CATTLE REARING IN THE TANJORE DISTIRCT.

BY G. SESHADRI.

தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் மாவேளர்க்கிற விதம்.

தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் நிலஆக்ரமிப்புச்சட்டம் மிராசுதார்களை மிகவும் துன்பப்படுத்துகிறதென்பதும், நிலங்கள் அதிக விலையாயிருப்பதால் அவர்கள் வரம்புகளுக்கு, சச்சரவு செய்கிறார்களென்பதும், திடல்களை யெல்லாம் தோப்பாக்கி, புஞ்சை ஸாகுபடிக்கு கொணர்ந்து விடுகிறார்களென்பதும் நமக்குத் தெரிந்த விஷயம். நமது மிராசுதார்கள், உழவு காலத்துக்கு சந்தைக்குச் சென்று, நல்ல மாடுகளை வாங்கிவந்து, களிமண் நிலங்களில் உழுகிறபோது கம்புகளால் அவைகளை அடித்துத், தோல் எடுத்து, அடுத்த வர்ஷம் சந்தைக்கு வேறு மாடுகள் வாங்கச் செல்லுகிறார்கள். ஏனெனில், மாடுகளை வைத்து போஷிக்க ஆள் கூலியும், அவைகளுக்கு தீனிச்செலவும், ஒரு புது மாட்

டின் விலை ஆகிறதென்று சொல்லுகிறார்கள். இதற்குக் காரணம் நமது மாடுகளை பன்றியின் தொழில் செய்யும்படி விட்டு தீனிபோடாமலிருப்பதும் நாட்டு மாடுகளை வாங்காமல் மேல் தேசத்து மாடுகளை வாங்குவதுந்தான்.

இந்த ஜில்லாமாடுகள் மேல்தேசத்தவைபோல பெரிதாயும், வேகமாய் கல்ரோட்டில் ஓடாமலுமிருந்த போதிலும், மணல் பாங்கான இடங்களில், பாரமான வண்டிகளை இழுத்துச் செல்லுகின்றன. உழவில் பெரிய மாடுகள் அவஸ்தைப்படும்போது இவை களைக்காமல் போகின்றன. தவிர இம் மாடுகள் வயது அதிகரிக்கிற காலத்தில் மேல் தேசத்தவைகளைப்போல உடைந்து போகாமல், பலத்திலும் பருமனிலும அதிகரிப்பதை யாவரும் கவனித்திருக்கலாம். இந்த நாட்டு மாடுகளை வ்ருத்தி செய்வது அவச்யம.

இதற்கு அநேக பரீக்ஷை செய்து பார்த்தோம். சிலர் கள்ளி இதழைகொடுக்கச் சொல்லுகிறார்கள். கள்ளி இதழ்களில் முள்ளை எடுப்பது மிகவும் கஷ்டமாயிருந்தாலும், அப்படி எடுத்துப் பத்ரமாக மாடுகளுக்கு தவிடுகளில் பிசைந்து வைத்ததில், சில மாடுகள் வாஸனையைக் கண்டு தீனியை தின்கிறதில்லை. சில, தவிட்டைமாத்ரம் தின்றுவிட்டு கள்ளிப் பசையுள்ளவற்றை தள்ளி விடுகின்றன.

சில எருமைகளுக்கு வைத்ததில் பாலில் கொஞ்சம் நாற்றம் உண்டாயிற்று. தீனிவைக்கச் சோம்புகிற நமது மிராசுதார்களுக்கு கள்ளி போட்டு புஷ்டியாக்குகிற விஷயம் அஸாத்யமான காரியமே.

நல்ல மாடுகளாகவைத்துக் கொள்வதற்கு கன்றுக்குட்டிமுதல் பலப்படுத்தினால் தான் அது வ்ருத்தியடையும். அநேகமாக மிராசுதார்கள் எல்லாரும் காப்பி குடிக்கிறபடியால் கன்றுக்குட்டிகள் சீக்ரம் இறந்துபோய்விடுகின்றன. நாங்கள் ஒரு கன்றுக்குட்டியை ரூ 50 க்கு வாங்கி ரூ 350 விலையாகும்படி கொணர்ந்தோம். கன்றுக்குட்டிகளை நல்லஜாதியாய்ப் பார்த்து வாங்கிவிடவேண்டியது அவசயம். நல்ல ஜாதிக்கன்றுகள் போஷணையால், நல்ல பலத்தை அடையும். கெட்ட ஜாதிக்கன்றுகள், போஷணைக்குத் தகுந்தபடி லக்ஷணமும் பலமும் அடையமாட்டா.

சிலர் கன்றுக்குட்டிகளுக்கு காலையில், நல்லெண்ணெயும் சோற்று நீரும் புகட்டியும், மனிதரைப்போல கொஞ்சம் எண்ணெயை தலையில் தேய்த்தும், நல்ல புஷ்டியாகச் செய்கிறார்கள். ஆனால் பிண்ணாக்கு ஊறவைத்து, ஸன்னமான மெஷீன் தவடுகலந்து புகட்டுவது ரொம்ப ச்லாக்யமானது.

இப்படிச் செய்தால் அவைகள் பெரிதானவுடன் தீனியைத் தாமே விரும்பும். சிலர் கன்றுகளுக்கு தவிடு பிண்ணாக்கைக் காட்டாமல் பெரியதானவுடன் வெயிலில் இரண்டு மூன்று நாள் கட்டி தவிட்டுத் தண்ணீரைக் குடிக்கச்செய்து, தீனிபழக்குகிறார்கள்.

சிலர் மாடுகளுக்கு வைக்கோல் தவிர வேறொன்றும் போடுவதில்லை. கல்கத்தாவில்செய்வதுபோல வைக்கோலை யந்த்ரத்தினால் அரைத்து மாடுகளுக்கு வைப்பதில் அவைகளுக்கு கடிக்கவேண்டியதில்லை. தவிர வைக்கோலும் சேதமாகிறதில்லை. மாடுகளுக்கு மெஷீன் தவிட்டை பிசைந்தாவது தண்ணீரில் கலந்தாவது நாளைக்கு ஒருமுறைவைத்தால் பலனைதரும்.

மாடுகளுக்கு தொட்டியில சிலர் சுத்தஜலத்தைத் தவிர வேறு ஊற்றுவதில்லை. கோடைகாலத்தில் சுத்தஜலமும் கிடைப்பதரிது. இக்காலத்தில் மாடுகளை காலையிலே மேயவிட்டு வெயில் அதிகமானவுடன் தவிடும் பூசினிக்காய் துண்டங்களும் நிறைந்த, தொட்டிநீரைக் குடிக்கச்செய்து வெயில் தணிந்தவுடன் மறுபடியும் வெளியேவிடுவது அவசியம்.

மேலும மாடுகள் தங்கியிருப்பதற்கு கொட்டகைகள் இருக்கவேண்டியது அவச்யம். மாரிகாலத்தில் குளிர் பொறுக்கமுடியாததினாலும்,

ஸாருபடி காலமானதால் திடல்களில்லாததினாலும், கட்டுமிடம் மூத்ரம்பெய்து ஈரமா யிருக்குமாகையாலும் கொட்டகை சிறியதாயும், தளவரிசு போட்டுயிருக்கவேண்டும்.

கொட்டகையில் எருத்தங்குமென்று குழியாகப் பறித்துவிட்டு அதில் மாடுகளைக்கட்டி வைக்கோலைப்போட்டு அப்படியே நாளடைவில் வைக்கோலும் மூத்திரமும் சாணமும்சேர்ந்து நல்ல உரமாகுமென்று பரீக்ஷை செய்ததில், மாடுகள் குப்பையின் நாற்றம் பொறுக்காமலும், படுக்க ப்ரிய மில்லாமலும் அவஸ்தைப் படுகின்றன வென்று தெரியவந்தது. சிலர் மாடுகளுக்குத் தீனிவைத்தால் லாபமில்லை யென்கிறார்கள். நாங்கள் மாடுகளுக்கு வருஷமுழுவதும் தீனிவைத்துப் பார்த்ததில் மாட்டின் புஷ்டியும், செய்கிற வேலையும், உண்டாகிற நஷ்டத்திற்கு ஈடுகொடுக்கிறதென்று அனுபவத்தில் தெரிகிறது.

ஜி. சேஷாத்ரி.

LONDON BEGGARS.

BY A LADY.

லண்டன் நகரத்துப் பிச்சைக்காரர்கள்.

யாசகமென்னும் உத்யோகம் இவ்வுலகம் உற்பத்தியானதுமுதல் இருந்துகொண்டிருக்கவேண்டும். காலம் செல்லவும், ஜனஸமூகங்கள் ஏற்படவும், நாகரிகம் வ்ருத்தியாகவும், பிச்சைக்காரர்கள் ஜாதியும் நன்றாய் வேரூன்றி, செழித்து, காட்டுமூங்கில் புதர்களபோல் அடர்த்தியாய் வளர்ந்திருக்கவேண்டும். இல்லாவிட்டால் இப்போது உலகமெங்கும் இவ்வளவு ஏராளமாய், பிச்சைக்காரர்கள் வாழ்வதற்கு காரணம் சொல்ல முடியாது. இங்கிலாந்து தேசத்தில், தரித்ரத்தை ஓர் குற்றமென்றே ஜனங்கள் நினைக்கிறார்கள்: அங்கே, பிக்ஷை கேட்பவர் போலீஸார் வசம் ஒப்புவிக்கப்படுவார்கள்; நாடோடிகளைப் பொறுக்க என்றே ஓர் சட்டம் வழங்குகின்றது; ஒருவன் ஜீவனோபாயம் இல்லாமல் திரிபவன் என்று தெரிந்தால், உடனே அகதி மடத்திற்கு அனுப்பப்படுவான்; ஸன்மார்க்க போதகர்கள் அநேகர், வேலைசெய்ய சக்தியுள்ளவர்களுக்கு தர்மம் செய்வது பாபம் என்று போதிக்கின்றனர். என்றாலும் என்ன ப்ரயோஜனம்? இன்றைக்கு, லண்டன்மாநகரத்தில் வசிக்கும் பிச்சைக்காரர்களின் தொகையை எண்ணிப்பார்த்தால், இதுவரையில் ஒருநாளும் இருந்திராத எண்ணிக்கை நமக்கு கிடைக்கும். நாடோடிகளைப் பொறுக்குவதென்று கங்கணம் கட்டிக்கொண்டிருக்கும் ஸபைகள் சொல்லுவதும் இதுவே. எப்படி 'ப்ளேக்' என்னும் வ்யாதியை பரவவொட்டாமல் செய்ய எலிகளையெல்லாம் கொன்றால், சாகாமல் தப்பியிருக்கும் எலிகள், தாம் முன்பு போடுவதைப்போல் மூன்று நான்கு மடங்கு குட்டிகள் போட்டு தம் வர்க்கத்தை வ்ருத்தி செய்கின்றனவோ அப்படியே, பிச்சைக்காரர்களும் பிடிக்க பிடிக்க, அதிகரித்துக்கொண்டே வருகிறார்கள். யாசககுலம், தத்ஸமயம் கைலாஸபருவதம்போல் விளங்குகின்றது; அதை அழிக்க யத்தனிப்போர் பூர்வத்தில் இராவணன் பட்டபாடுதான் படுவர்.

நாம் (ஹிந்துக்கள்) எப்போதும் தர்மசிந்தையுள்ள ஜனங்கள். நாளைக்கும் 'சந்திபிக்ஷை' என்று ஒருவன் நம்மை நாடிவந்தால், ஒரு பொழுதும அவனை விரட்டமாட்டோம், ஆகவே நமது பிச்சைக்காரர்களும் பொய்விசேஷமாய் பேசுவதில்லை. பேசுவதற்கிடமுமில்லை; பேசினாலும், அவர்களுக்கு அனுபவமில்லாதிருப்பதால் இது பொய்யென்று ஸ்படிகம்போல் விளங்கும். ஆனால் இங்கிலாந்திலோ, அம்மம்ம! பிறந்த நாள் முதல், சாகும்வரையில் பொய் தவிர வேறு ஒன்றும் அவர்கள் பேசியறியாததால் 'பொய்யுடையொருவன் சொல் வன்மையினால் மெய்போலும்மே மெய்போலுமமே' என்ற வாக்யத்திற்கு த்ருஷ்டாந்தங்கள் அபரிமிதமாய் பார்க்கலாம். (பொய்யென்றால், அதன் உறவினர்களாகிய, வஞ்சகம், திருட்டுத்தனம் முதலியவைகளும் அடங்கியிருக்கின்றன.) பணம் ஸம்பாதிப்பதற்காக அவர்

கள் செய்யும் தந்த்ரங்கள் வெகு விசித்ரமானவை, அவர்கள் கற்பிக்கும் கதைகள் அபார புத்தி ஸூக்ஷ்மத்தைக் காட்டுகின்றன. இதில் ஓர் புதுமை என்னவென்றால், இன்றைக்குப் பார்க்கும் தந்த்ரத்தை நாளைக்கு பார்க்கமுடியாது; மனிதரை ஏமாற்றுவதற்காக அவ்வளவு கஷ்டப்பட்டு புது வழிகள் கண்டு பிடிக்கின்றனர் அப்பிச்சைக்காரர்கள்.

ஸுமார் முப்பது வர்ஷங்களுக்கு முன்பு, ஓர் பிச்சைக்காரன் தரையில் விழுந்து, வாயில நுரை ததும்ப, சாலைவழியாய் போகிறவர்களையெல்லாம் தனக்கு பொருளுதவி செய்யுமாறு மன்றாடுவது, ஸர்வ ஸாதாரணமாயிருந்தது. வாயில் நுரைவருவதற்காக அவன்சவர்க்காரக் கட்டிகளை மெல்லுவான்; பார்ப்பவர்களும் 'பாவம், காக்கை வலியால் பேதை வருந்துகிறான்' என்று மனமிரங்கி தம்மாலியன்றதைக் கொடுப்பர். இன்னொரு தந்த்ரமாவது ஒரு ஏழைக்குழந்தையை கூலிக்கு அமர்த்திக்கொண்டு அதை தெருவோரத்தில் நிறுத்தி அழச்சொல்வது. தெருவில் போகிறவர்கள் 'ஏன் அழுகிறாய்?' என்று அக்குழந்தையை கேட்டால் அது தனது அன்னை கடைக்குப்போய் ரொட்டி வாங்கி வரச் சொன்னதாகவும், பணத்தைதான் எங்கேயோ இழந்துவிட்டதாகவும் வீட்டுக்குப்போக தனக்கு பயமாயிருக்கிறதென்றும் தேம்பித் தேம்பி சொல்லும். ஓர் குழந்தை இவ்வாறு பரதவிப்பதைக் கண்டால் யார்மனம்தான் இளகாதிருக்கும்? ஆகவே, ஜனங்கள் ஏதாவது குழந்தைக்கு அளித்துப் போவார்கள். போதுமான ரொக்கம் வஸூலானவுடன், சிறிது தூரத்தில் நின்று, நடப்பவைகளை பார்த்துக் கொண்டிருக்கும் பிச்சைக்காரன் குழந்தையை எடுத்துச் செல்வான். ஒரு தரம், தான் ஓர் குருட்டு-செவிட்டு-நொண்டியென்று நடித்து வழிப்போக்கர்களிடம் பணம் பறித்துவந்த பிச்சைக்காரனொருவன், தன்னை டாணாக்காரர்கள் பிடிக்கப்போகிறார்கள் என்று தெரிந்ததுதான் தாமஸம், முயலைப்போல் ஓடி, மாயமாய் போய்விட்டான். அவன் ஓடும்போது கீழே எறிந்த சக்கதண்டம் இப்பொழுதும், லண்டன் நகரத்தில், நாடோடி மடம் ஒன்றை சார்ந்த ஓர் கண்காட்சி சாலையில் இருக்கிறது. மற்றொருவன் கையில் ஓர் படத்தையும, புட்டியையும வைத்துக்கொண்டு பிழைத்துவந்தான்: அப்படத்தில் அம்மனிதன் நாவை ஓர் ரணவைத்தியர் அறுக்கும் பாவனையாக சித்திரிக்கபட்டிருந்தது; அந்த புட்டியில் ஓர் நாக்கு ஏதோ ஒரு த்ராவகத்தில் ஊறிக்கொண்டிருந்தது. 'நாவில்லா பிராணியாயிற்றே' என்று கருணைகூர்ந்து பலர் அவனுக்கு பொருளுதவினர். உண்மையில் அந்நாக்கு ஓர் ஆட்டினது; அதை அத்திருடன் பணம் ஸம்பாதிக்க ஒரு வழியாய் வைத்திருந்தான். ஆனால் இதைப்போன்ற எத்துகள் இப்பொழுது வெகு அபூர்வமாய்விட்டன. ஏனெனில் இப்போது இபபடி, ஓர் பிச்சைக்காரன் செய்வானாகில் ஜனங்கள் அவனை சுற்றிலும் கூடுவார்கள்; ஜனங்கள் கூடினால் போலீஸாரும் கூடுவது ஸஹஜமல்லவா?

தற்காலத்து பிச்சைக்காரர்களெல்லோரும் வெகு டாம்பீகமாய் சிங்காரித்துக்கொண்டிருக்கிறார்கள்; அவர்களுக்கு கொச்சையில்லாமல் பேசவும் சக்தி உண்டு. நகரத்தில் ஓர் பெரிய எலெக்ஷன் நடக்கப்போகிறதென்று வைத்துக்கொள்வோம். நமது பிச்சைக்காரன் பெரிய மனிதனைப்போல் வேஷம் போட்டுக்கொண்டு ஓர் சீமான் வீட்டிற்குள் நுழைவான்; நுழைந்து, தான் நடக்கப்போகும் நியமனத்திற்கு ஓர் அபேக்ஷகர் என்றும, அதற்கு அச்சீமான் தன் 'வோட்' கொடுக்கவேண்டுமென்றும், கேட்டுக்கொள்வான். அல்லது தான் ஓர் 'ஜனோபகாரி' என்னும் தனது ஸங்கத்திற்கு, ஏதாவது கைங்கர்யம் செய்யவேண்டுமென்றும் ப்ரார்த்திப்பான். தன் கதையை மெய்யைப்போல் தோற்றுவிக்க, அவர் ஸ்நேகிதர் ஒருவர் பெயரை ப்ரஸ்தாபிப்பான். (இந்த

சில்லரை விஷயங்களை யெல்லாம் முன்பே தெரிந்துகொண்டிருப்பான்.) விடை பெற்றுக்கொள்ளும் ஸமயத்தில், சிறிது தீர்த்தம் கொடுக்குமாறு வேண்டுவான். துரை தீர்த்தத்திற்காக ஓர் நிமிஷம் அகலுவதற்குள் அருகே மேஜைமேல் கிடக்கும், துரையின் நண்பர்களுடைய விஸிடிங்கார்டுகள் சிலவற்றை எடுத்துத் தன் சட்டைப்பைக்குள் சொருகிவிடுவான். பல்லி, தன் நாவை நீட்டி விட்டிலை எவ்வளவு சீக்ரமாய் பிடிக்குமோ அவ்வளவு துரிதமாய் இந்த கார்டுகள் அவன் பைக்குள் நுழையும். சிறிது நேரங்கழித்து, பிச்சைக்காரன் எடுத்துப்போன கார்டுகளில் ஒன்றை வேறொருமனிதன் கொண்டு வருவான். அதனடியில் "இதைக் கொண்டுவருபவன் பரமயோக்யன்; வேலையில் சேரப்போகிறான்; ஆனால் பணம் கொஞ்சம் வேண்டுமாம். நான், அரை ஸவரன் கொடுத்தேன். நீர் ஏதாவது போடமுடியுமா?" என்று எழுதியிருக்கும். கௌரவத்திற்காக பயந்து துரை பணம் கொடுப்பார். ஆனால் தன் ஸ்னேகிதரை மறுபடி ஸந்தித்தபோது இதைப்பற்றி விசாரித்தால் விஷயம் வெளிப்படும். மற்ற ஸ்னேகிதர்களின் கார்டுகளையும், இப்படியே உபயோகிப்பான் பிச்சைக்காரன். சில பிச்சைக்காரர்கள் கடைகளில் இம்மாதிரி கார்டுகள் விற்கப்படுகின்றன.

பிச்சைக்காரர்கள் நிருபங்கள் வரைந்து பிழைப்பது இன்னும் வேடிக்கை. ஏலம்போட இருக்கும் தன் வீட்டை மீட்க உதவிவேண்டுமென்று ஓர் பிச்சைக்காரன் துரைமகனொருவருக்கு எழுதுவான்; இன்னொருவருக்கு, தன் மகனை வேலையிலமர்த்த பணம் வேண்டுமென்று வரைவான்; தான் ஓர் புத்தகத்தைப் பதிப்பிக்கவோ அல்லது ஓர் பத்ரிகையை ஸ்தாபிக்கவோ உத்தேசித்திருப்பதாகவும், அதற்கு சிறிது ஸஹாயம் வேண்டுமென்றும் வேறொருவருக்கு விண்ணப்பம் செய்வான். இல்லாவிட்டால் தான் அநேக வர்ஷங்களுக்கு முன் 'எஜமான்' வீட்டில் வண்டியோட்டியதாக சொல்லி அன்னியர்கள் காதுக்கெட்டியிருக்க முடியாத சில குடும்ப ரகஸ்யங்களையு கூட சேர்ப்பான். (இந்த ரகஸ்யங்களை யறிவதற்கு, பணக்காரர் வீட்டு வேலையாட்கள் கூடும் 'ஹொட்டல்'களுக்குப் போகவேண்டும்) அல்லது வெள்ளைக்காரர்களுள் ஒரே குடும்பத்தை சேர்ந்தவர்கள் எல்லாருக்கும் ஓர் பொதுப்பெயர் உண்டு. ஆகையால், தனக்கும் அப்பெயரை இட்டுக்கொண்டு, தான் ஓர் தூர பந்து என்றும் சொல்லுவான்.

இதைப்போன்ற காகிதங்கள் எழுதுவதற்கென்றே ஓர் ஆள் ஏற்பட்டிருக்கிறான். அவன் கற்பனாசக்திதான் என்னே! தன்னிடம் வரும் பிச்சைக்காரன் ஒவ்வொருவனுக்கும் மூன்று அல்லது நான்கு கதைகள் கட்டி எழுதிகொடுக்க வேண்டும். பெயர், விலாஸம் இவைகள் கூட புதிதுபுதிதாய் உண்டாக்கவேண்டும். இவனுக்கு இந்த வ்யாபாரத்தினால் நல்ல லாபம் கிடைக்கிறது போலும்! கிடைக்காவிட்டால் இவன் போலீஸாரால் சிறையில் அடைக்கப்பட்டு பின்பு விடுதலையான பிறகும், தன் பழைய உத்யோகத்தில் ப்ரவேசிக்கமாட்டானே.

நமது நாட்டில் சித்ரஸஹிதமாய் மாதாந்தர பத்திரிகைகள் அகப்படுவது துர்லபமாய் இருக்கிறது. ஆனால் இப்பிச்சைக்காரர்களது நிருபங்களில் ஒன்றாவது சித்ரமில்லாமல வெளிக் கிளம்பாது. பிணியினால் வருந்தும் மகனுக்கு வைத்தியரைக் கொண்டு சிகிதசை செய்வதற்காக பணம வேண்டும் என்று ஒருவன் ஒரு கனவானுக்கு எழுதினால அப்பிணியாளியின் படம் ஒன்று கடிதத்தின் கூடவே போகும். வீட்டு வாடகைக்காக பணம் கேட்கும் பிச்சைக்காரன், தனது கொடுக்கல் வாங்கல்களை குறிததிருக்கும் புத்தகததையும் கூட அனுப்பிவைப்பான்: அதிலிருந்து, வீட்டில குடியிருநதவன் பல வருஷங்கள், தாமஸமில்லாமல் வாடகை கொடுததுவநததாகவும், ஆனால கடைசியில் சில மாதங்கள்

அப்படிக் கொடுக்க தவறினதாகவும் தெரியவரும். இந்த கணக்குகளெல்லாம் ஒரே ஸமயத்தில் ஒரேமையைக்கொண்டு எழுதப்பட்டன என்று யாராவது கண்டு பிடித்து விட்டால் பிச்சைக்காரன் திண்டாட வேண்டியது தான். ஒவனொரு கடிதத்தில், ஒருவன் தான் ஓர் ஏழைக் கிழவனென்றும், தன் மனைவி திடீரென்று இறந்துபோய் விட்டதாகவும், தகனமை இரண்டு சவரன்கள் எவரும் கொடுத்துதவாவிட்டால், பிணம் திக்கற்றதாய் கிடக்கவேண்டி வருமென்றும் முறையிட்டான். கொஞ்சம் ச்ரத்தையுடன் இவனைப்பற்றி விசாரித்ததில் அவன் அதுவரையில் இருபது பெண்சாதிகளைப் புதைத்திருப்பதாக தெரியவந்தது.

ஸாதாரணமாக ஓர் பிச்சைக்காரன், தினசரி நான்கு ரூபாய்கள் ஸம்பாதிப்பான். வருஷம் ஒன்றுக்கு, மூவாயிரம் பிச்சைக்காரர்கள் வரையில், போலீஸார் ஜெயிலில் அடைக்கின்றனர்; இப்படி அடைத்தும் வருஷத்திற்கு 3,12,000 ஸவரன்கள் வீதம் பிச்சைக்காரர்கள் வயிற்றில் போய் விழுகின்றன என்று ஒருவர் எழுதுகிறார் "பிச்சைக்காரர்கள் சிரஞ்சீவிகள்: அவர்களுக்கு அழிவு கிடையாது. தர்மசிந்தையும் மனுஷ்ய ஸ்வபாவம்: அது மனிதனிடம் இருக்குமளவும், யாசகம் கேட்பவர்களும இருப்பர்." ஆனாலும், அகதிகளை சீர்திருத்தும் ஸபைகள் எல்லாம் ஒன்றும் செய்யவில்லை என்று சொல்வதும தவறு. ஏனென்றால், நமமை ஒருவன் பிச்சைகேட்டால, அவனைப்பற்றி இந்த ஸபைகளின் ரிகார்டுகளில் தேடிப்பார்த்து, அவனது பூர்வீகத்தை தெரிந்துகொண்டு, அவன் நமது தர்மத்திற்கு பாத்ரவானா என்று நிர்மாணித்து பின்பு தானம் செய்யலாமன்றோ?

சோம்பேறித்தனம்தான் இம்மனிதர்களை யாசிக்குமாறு தூண்டுகிறதுபோலும். ஸமயம் வாய்த்தால் யோக்யமாய் வேலைசெய்து பிழைக்கும் பிச்சைக்காரர் இரண்டொருவர் இருக்கலாம். இருந்தாலும், நூற்றில் தொண்ணூற்றெண்பதுபேர்களுக்கு, ஒரு கர்மமுமில்லாமல், ஸுகமாய் சோம்பேறிகளாய் வாழ்வதில்தான் ப்ரியம். சாகுந்தருவாயிலிருந்த பிச்சைக்காரன் ஒருவன் தன் ஞாபகார்த்தமாய், பின் வரும் பொருள் கொண்டு எழுதிய பாடலிலிருந்து, பிச்சைக்காரர்களின் ஸ்வபாவம் தெரியவரும். 'பெரியோர்களே! இக்குடிசையில் ஓர் பிச்சைக்காரன் வாழ்ந்தவந்தான். அவன் பட்ட அலுப்பு உங்களுக்கு எப்படி தெரியப்போகிறது! இவ்வுலகத்தில் அவன் அபாரமாய் உழைக்கவேண்டியிருந்தது., இப்பொழுது அவன் இறந்து போகின்றானே என்று நீங்கள் விஸனிக்காதீர்கள். ஏனென்றால் இனி எப்பொழுதும், வேலையொன்றுமில்லாமல், ஸுகமாய் இருக்கப்போகிறானே.'

இம்மாதிரியான பிச்சைக்காரன் ஒருவனைப்பற்றிய ஓர் கதையுடன் முடிப்போம். கனவான் ஒருவர் லண்டன் நகரத்தின் வெளிப்புறத்தில் உலாவிக்கொண்டிருக்கையில் கந்தல்களை உடுத்திக்கொண்டிருந்த ஓர் ஆஸாமி அவரை நெருங்கி யாசித்தான். 'கொடுக்கமாட்டேன்' என்று கண்டிப்பாய் சொல்லிவிட்டார் துரை. இதைப் பார்த்த பிச்சைக்காரன் 'ஆனால், ஐயா, உங்களை தொந்தரை செய்யவில்லை இந்த அற்பதொகையை நீர் எனக்குக் கொடுப்பீரானால், நான் இப்போது என்ன செய்ய நிர்மாணித்து விட்டேனோ அதை செய்யாதிருப்பேன்' என்று கூறி பெருமூச்செறிந்து மெதுவாய் அப்பால் அகன்றான். இதைக் கண்ட பிரபு 'இவன் தரித்ரத்தினால் தற் கொலை செய்து கொள்ளப்போகிறான் பாவம்! நம்மால் ஏன் இவன் சாகவேண்டும்' என்று இரங்கி, அவனைக் கூப்பிட்டு, அவன் கேட்ட தொகையை கொடுத்து விட்டார். பின்பு 'நீ என்னவோ செய்யப்போவதாகச் சொன்னாயே அது என்ன'? என்று கேட்டார். அதற்கு அவன் சொன்னதாவது: "மஹாராஜா! இன்று முழுவதும யாசித்து பார்த்தேன். ஒருபைஸாவாவது கிடைத்தபாடில்லை. நீங்கள் மட்டும் என்மீது க்ருபை வைக்காதிருப்பீர்களாகில் நான் உழைக்க வேண்டியிருந்திருக்கும். உழைக்க வேண்டுமே என்று தான் அவ்வளவு ஸஞ்சலப்பட்டேன்."

ஒரு ஸ்த்ரீ நிருபர்.

MEDICAL INSPECTION OF SCHOOLS.

பள்ளிக்கூடங்களை வைத்யர்களைக் கொண்டு சோதிப்பது.

அநேக பள்ளிக்கூடங்களினுடைய ஸௌகாதார நிலைமை மிகவும் தாழ்ந்த நிலைமையிலிருக்கிறது. அவைகளில் படிக்கும் மாணவர்களுடைய தேக ஆரோக்ய நிலைமையும் ரொம்ப தாழ்நத நிலைமையில் இருக்கிறது. மாணவர்களுடைய அறிவை வ்ருத்திசெய்து, மனோசக்திகளை பலப்படுத்தி விட்டு, அவர்களுடைய தேகபலத்தையும், தேக ஸௌகத்தையும் கவனிக்காமலிருப்பது சரியல்ல. அவர்களுக்கு க்ரமமாக தேகப்பயிற்சி செய்விக்க வேண்டியது அவசயமாகும். ஆனால் தேசப் பயிற்சியை கவனிப்பதறகு முன்னால் அவர்களுடைய தேகஸௌகத்தின் நிலைமையைப்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்யவேண்டியது அவச்யம். ஏனென்றால் பையன்களுடைய தேகஸௌகம் எப்படி யிருக்கிறதென்று தெரிந்து கொளளாமல் தேகபயிற்சியை மாத்ரம கவனிததால் அது அவ்வளவு பரயோஜனப்படாது. இநத விஷயத்தைப்பற்றி அமெரிக்காவிலும், இங்க்லண்டிலுமுள்ள வித்யா அதிகாரிகள் அதிக கவனம் செலுத்தி வருகிறார்கள். இந்தியாவிலும் பற்பல மாகாணங்களின் கவர்னமெண்டுகள் இது விஷயமாக கவனம் செலுத்த ஆரமபித்திருக்கிறார்கள். மத்யமாகாணங்களிலும் பேராரிலும் பள்ளிக்கூடங்களை வைத்ய இலாகா அதிகாரிகள போய்ப்பார்த்து சோதித்து வருகிறார்களென்று தெரியவருகிறது. பம்பாயில் கொஞ்ச காலத்துக்கு முன் நடந்த மாகாண லெஜிஸ்லெடிவ் கௌன்ஸிலில் ஆனரபிள் மிஸ்டர் லலுபாய் ஸமால்தாஸ் பள்ளிக்கூடங்களை வைத்யர்களைக் கொண்டு சோதிக்கும் விஷயமாக ஒரு ப்ரேரணை செய்தார். கவர்ன்மெண்டார் தாங்கள் இது விஷயமாக ஒரு ஸ்கீம் தயார்செய்து அதைப்பற்றி ஆலோசித்து வருகிறார்களென்றும், சீக்ரம் இது ஸம்பந்தமாக ஏதாவது செய்வார்கள் என்றும் பதில் சொன்னார்கள். பஞ்சாப் மாகாணத்திலும் கவர்ன்மெண்டார் வைத்யர்களைக்கொண்டு சோதனை செய்ய ஒரு ஸ்கீம தயார்செய்து அதைப் பற்றி ஆலோசனைசெய்து வருகிறார்களாம்.

ஐக்ய மாகாண கவர்ன்மெண்டார் கொஞ்ச காலத்துக்குமுன் ஒரு கமிட்டி ஏற்படுத்தி இதைப்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்யும்படி செய்தார்கள். அவர்கள் கவர்ன்மெண்டுக்கு எழுதியனுப்பின ரிபோர்ட்டில் பல ப்ரேரணைகள் செய்திருக்கிறார்களாம். அவைகளில், எல்லாப் பள்ளிக்கூடங்களினுடையவும் ஸௌகாதார நிலைமையை ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்துக்கொருதடவை பரீக்ஷித்துப் பார்க்கவேண்டுமென்பதும், யோக்யதா பத்ரம் பெற்ற வைத்யர்களைக்கொண்டு மாணவர்களுடைய தேகஸௌகத்தை ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்துக்கு ஒரு தடவை பரீக்ஷிக்கவேண்டுமென்பதும் முக்யமான ப்ரேரணைகள். சென்னை கவர்ன்மெண்டார் சென்னையில புதிதாக ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருக்கும் ஏழு எலிமெண்டரி ஸ்கூல்களின் ஸௌகாதார நிலைமையை சோதிக்க ஏற்பாடு செய்திருக்கிறார்கள்.

ஒரு இங்க்லீஷ் பத்ரிகையில் ஒரு நிருபர் இது விஷயமாக சில யோசனைகளை சொல்லுகிறார். முதலில் அவர் ஆஸ்பத்ரி அல்லது டிஸ்பென்ஸரி இருக்கும் பட்டணங்களிலுள்ள பள்ளிக்கூடங்களை வைத்யர்களைக்கொண்டு சோதிக்கச் செய்யவேண்டும என்கிறார். பட்டணங்களிலுள்ள அஸிஸ்டெண்ட் ஸிவில் ஸர்ஜன் அல்லது ஸப் அஸிஸ்டென்ட் ஸர்ஜன்களைக் கொண்டு பள்ளிக்கூடங்களை சோதிக்கச் செய்ய வேண்டும். அவர்கள் இந்த வேலைகளைச் செய்வதற்காக அவர்களுக்கு தக்க 'அல்லவென்ஸ்' (அகாவது படி) கொடுக்கவேண்டும். அவர்கள் பின்வரும் விஷயங்களைச் சோதிக்கவேண்டும்.

I மாணவர்களின் ஸாதாரண நிலைமை. அதாவது:—(1) அவர்களின் நிறை (2) உயரம் (3)

அவர்களுடைய ஆகாரம். (4) தேக சுத்தம் முதலியவை.

II மாணவர்களின் அங்கங்களின் நிலைமை. அதாவது:—மூக்கு, தொண்டை, கண் (பார்வை), காது (அதாவது நன்றாய் காது கேட்குமா என்பது); மனோ நிலைமை முதலியவை.

III மாணவர்களுக்கு இருக்கக்கூடிய வ்யாதிகளும் அங்கஹீனங்களும்; உதாரணமாக, ஹ்ருதயத்தின் நிலைமை, ரத்தோட்டம், நுரையீரல், நரம்புகளின் நிலைமை, இன்னும் ஏதாவது குறைகளிருந்தால் அவைகள்.

மேலே சொன்னவைகளைப்பற்றி வைத்யர்கள் சோதனைகள் செய்து ரிபோர்ட்டுகள் எழுதி அவைகளை பாடசாலைகளின் தலைமை உபாத்யாயர்களுக்கும், அந்தந்த டிவிஷன் ஸ்கூல் இன்ஸ்பெக்டருக்கும் அனுப்பவேண்டும். பள்ளிக்கூடத்தின் தலைமை உபாத்யாயர் பிள்ளைகளின் பெற்றோர்களுக்கு வைத்யர்கள் பிள்ளைகளின் நிலைமையைப்பற்றிச் சொல்லியிருக்கும் விஷயங்களைத் தெரிவித்து, பெற்றோர்கள் தங்களுடைய பிள்ளைகளுக்கு வைத்யம் பார்க்கும்படி செய்யவேண்டும். ரொம்ப ஏழைகளாயிருக்கும் பிள்ளைகளை தர்மவைத்யசாலைகளுக்கு அனுப்பும்படி சொல்லவேண்டும். எந்த பிள்ளையாவது தொத்து வ்யாதியால் கஷ்டப்பட்டுக் கொண்டிருந்தால், அந்த வ்யாதி மற்ற மாணவர்களிடம் பரவாதபடி பார்த்துக்கொள்ளும்படி வைத்யர்கள் தலைமை உபாத்யாயர்களுக்குத் தெரிவிக்க வேண்டும். இப்படிப் பரீக்ஷை செய்வதோடு பிள்ளைகளுக்கு ஸுகாதார விஷயங்களைக் கற்பித்து வரவேண்டும். வேண்டுமானால் ஸுகாதாரப் புஸ்தகங்களை க்ரமமாகக் கற்பித்துவர ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

பள்ளிக்கூடங்களை ஸுகாதார வஸதியுள்ள தகுந்த இடங்களில் கட்டும்படி பள்ளிக்கூடத்து சொந்தக்காரர்களை அதிகாரிகள் வற்புறுத்த வேண்டும்.

THE CIRCULATION OF BLOOD.

BY T. S. RAJAGOPALAN.

ரக்தச் சுழற்சி.

நம் தேகத்தில் எந்தவிடத்திலாவது ஒரு குண்டூசியைக் குத்தினோமானால் அவ்விடத்திலிருந்து ரக்தம் கசிந்து வருவதை நாம் காணலாம். இதிலிருந்து நம் சரீரத்தில் ரக்தமில்லாதவிடமில்லை யென்பது புலப்படுகிறது. மேலும் ரக்தம சுத்தமாகவே இருந்துகொண்டு அவயவங்களுக்கு வேண்டிய உணவுப்பொருள்களை அவை யுட்கொள்ளக்கூடிய நிலைமையில் கொண்டுபோய்க் கொடுக்கவேண்டியது, அவச்யமாதலால் ரக்தச் சுழற்சியுமிருக்கவேண்டியதென்று அறிகிறோம்.

நமது தேகத்தில் ரக்தச் சுழற்சிக்காக செய்யப்பட்டிருக்கும் ஏற்பாடு, ஒரு பெரிய பட்டணத்திலிருக்கும் ஜனங்களுககு வேண்டிய நீரை பலவிடங்களில் கொண்டுபோக வைத்திருக்கும் குழாய்களின் ஏற்பாடு போலிருக்கிறதென்று ஒரு விதத்தில் சொல்லலாம். சில பட்டணங்களில் யந்திரங்களின் ஸகாயத்தால் ஜலம் இறைக்கப்பட்டு அவைகளிலுள்ள தெருக்களுக்கு கொண்டுபோகப் படுகிறது. இந்த யந்த்ரங்களிலிருந்து வெவ்வேறு திக்குகளுக்கு பெரியகுழாய்கள் போகின்றன. அவைகளிலிருந்து சிறிய குழாய்கள் பிரிநது தெருக்களுக்கும் சந்துகளுக்கும் செல்லுகின்றன. அவைகளிலிருந்து மற்றும் சிறியவை பிரிந்து ஜலத்தை ஒவ்வொரு வீட்டிலும் கொண்டு போய்ச் சேர்க்கின்றன.

சரீரத்தின ரக்தாசயத்திலிருந்து (ஹ்ருதயம்) ரக்தத்தை யெடுத்துச்செல்லுகிற ஆர்ட்டரிகள் (சுத்தரக்தக் குழாய்கள்) இவ்விதத தண்ணீர்க் குழாய்களை ஒக்கும். ஹ்ருதயத்திலிருந்து ஒரு பெரிய ஆர்ட்டரி ரகதத்தை எடுத்துக்கொண்டு கிளம்பி, பற்பல கிளைகளாகப் பிரிந்து, கடைசியில் மயிர்போன்ற குழாய்களாக தசைநார், நரம்பு, எலும்புக்கூடு, தோல் இவைகளில் வ்யாபித்து ரக்தத்தை விடுகிறது.

சிறிது யோசித்துப் பார்த்தால், மனித சரீரத்தில் மற்றொரு ஏற்பாடும் அவச்யமெனப் புலப்படும். ஒரு பட்டணத்திலுள்ள ஜனங்கள் குழாய்களில் வரும் நீரை உபயோகித்துக் கொள்ளவும் விண்படுத்தவும கூடும். ஹ்ருதயத்திலிருந்து வரும் ரொம்ப முக்யமான ரக்தமோ திரும்பி வந்தே தீரவேண்டும். நமது தேக ஸௌக்யம் சரியான ரக்தச் சுழற்சியை பொருத்திருக்கிறது. இப்படி கிளம்பிப்போகும் உதிரத்தைத் திருப்பிக்கொண்டுவர. நம்முடைய சரீரத்தில் மற்றொருவிதக் குழாய்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை மிக நுட்பமான சிறு குழாய்களாய் ஆரம்பித்து, வரவரப் பல குழாய்கள் ஒன்று கூடிப் பருத்து கடைசியில் இரண்டு குழாய்களாக ஹ்ருதயத்தில் உதிரத்தை விடுகின்றன. இவ்விதக் குழாய்களுக்கு வேன்கள் (Vein) என்று பெயர்.

தோற்றத்திற்கு இவை ஆர்ட்டரி போலவேயிருக்கும். ஆனல் இவைகளுக்குள் சில வித்யாஸங்கள் உண்டு. ஆர்ட்டரியில் ரக்தம் ஒரு குழாய்வழியாய்க் கிளம்பி பலகிளைகளாகப் பிரிந்து போகிறபடியால் அதில் ரக்த வோட்டம் அதிகவேகமாயிருக்கும் வேனிலோ பல ஸன்னக் குழாய்கள் ஒருங்கு சேர்ந்து வரவரப் பெருத்து வருவதால் ஓட்டம் அவ்வளவு வேகமாயிராது.

மற்றொரு வித்யாஸமுமுண்டு. ஆர்ட்டரியில் ஓடும்ரக்தம் சுத்தமானது; சிவந்த நிறமுள்ளது. வேனிலோடும் ரக்தம் கொஞ்சம் கறுத்திருக்கும்; அசுத்தமானது.

ரக்தாசயம்

ரக்த ஸஞ்சாரத்துக்கு ஆதாரமாயிருந்து வேலைசெய்யும் யந்த்ரத்திற்கு ரக்தாசயம் அல்லது ஹ்ருதயம் என்று பெயர். அது நமது இடது முலைக்கண்ணுக்கு சற்றேறக்குறைய ஓரங்குலத்துக்குக் கீழிருக்கிறது. கைப்பிடி யவ்வளவு பருமனுள்ளது. பார்வைக்கு அது தலை கீழாய்த் தொங்கவிடப்பட்ட தாமரை மொட்டுப் போலிருக்கும். அதனால் தான் அதற்கு 'ஹ்ருதய கமலம்' என்ற பெயருமுண்டு. அதன் பலமான தசைநார் அடுக்குச்சுவர்களுக்குள் நான்கு அறைகளிருக்கின்றன. மேலிருக்கும் இரண்டு அறைகளுக்கு ஆரிகிள்கள் என்றும், கீழிருக்கும் இரண்டு அறைகளுக்கு வெண்ட்ரிகிள்கள் என்றும் பெயர். வலது புற ஆரிகிள் வெண்ட்ரிகிள்களுக்கும் இடது புற ஆரிகிள் வெண்ட்ரிகிள்களுக்கும் சிறிதும் ஸம்பந்தமில்லாமல் அழுத்தமான சுவர் நடுவில் இருக்கிறது. அந்தந்தப்புற ஆரிகிளிலிருந்து அந்தந்தப்புற வெண்ட்ரிகிளுக்குமட்டும்போக மத்தியில் சிறு த்வாரமொன்றுண்டு. அந்த த்வாரத்தில் ஒரு ஜவ்வுக்கதவு போடப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு வெண்ட்ரிகிளிலிருந்தும் ஒரு ஆர்ட்டரி கிளம்பி ஹ்ருதயத்துக்கு வெளியே செல்லுகிறது. இந்த ஆர்ட்டரி கிளம்புமிடத்தில் மூன்று கிண்ணங்கள் போல் காணக்கூடிய ஜவ்வுக்கதவு ஒன்றுமிருக்கிறது.

ஜவ்வுக்கதவுகள் நம்வீட்டு கெட்டிக்கதவுகள் போல் ஒரேபுறத்தில் திறக்கக்கூடியவை. இவை மேற்கூறிய விடங்களிலேயும் சிலவேன்கள்முழுவதிலும் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஹ்ருதயத்தின் ஒருபக்கத்துமேலறையில் சிறிதுநீரை நாம் ஊற்றி அறையை அமிழ்த்தினல் நீரெல்லாம் கீழறைக்கு வந்துவிடும். இப்பொழுது கீழறையை அமிழ்த்தினல் மேலறைக்கு நீர்போகாதபடி ஜவ்வுக்கதவு த்வாரத்தை இறுக மூடிவிடுகிறது.

ஹ்ருதய அறைகளின் சுவர்களுக்கு சுருங்கி அகன்றுகொள்ளத் திறமையுண்டு. முதலில் இரண்டு ஆரிகிள்களும் ஒரேஸமயத்தில் சுருங்கும். பிறகு அவை விரியும்பொழுது இரண்டு வெண்ட்ரிகிள்களும் சுருங்கும். வெண்ட்ரிகிள்கள் அகலும்பொழுது ஆரிகிள்கள் கூடும். இந்த மாதிரியாக இவ்வற்புத யந்த்ரத்தின் அறைகள் ஒரு நிமிஷநேரத்தில் ஸாதாரண உடம்பில் 72

தடவை மாறி மாறி அகன்று கூடுவதாகக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது.

இப்பொழுது ரக்த வோட்டத்தைப் பற்றி விசாரிக்க, ப்ரதமத்தில் இடது வெண்ட்ரிகிளில் ரக்தமிருப்பதாக வைத்துக்கொண்டு ஆரம்பிப்போம். நரம்புகளின் அதிகாரத்தால் இடது வெண்ட்ரிகிள் சுருங்கும்பொழுது மேலேயிருக்கும் ஜவ்வுக்கதவு மூடிக்கொண்டு இடது ஆரிகிளுக்குள் ரக்தம் போகாதபடி தடுக்கிறது. உடனே, வெண்ட்ரிகிளுக்கும் அதிலிருந்து கிளம்பும் அயோர்டா என்ற ஆர்ட்டரிக்கும் மத்தியிலுள்ள கிண்ணங்கள் போன்ற ஜவ்வுக்கதவுகளைத் திறந்துகொண்டு ரக்தம் அந்த ஆர்ட்டரிக்குள் பாய்கிறது. உடனே வெண்ட்ரிகிள் அகலுகிறது. அப்பொழுது அயோர்டாவிலிருக்கும் உதிரம் கீழேவர முயற்சி செய்யும். அப்படி வரவொட்டாமல் முன் சொன்ன கிண்ணக் கதவுகள் வழியை அடைத்துவிடுகின்றன. மேன்மேலும் வெண்ட்ரிகிளிலிருந்து ரக்தம் இறைபடவே அயோர்டாவழியாய் அது ஓடவாரம்பிக்கிறது. இந்த ஆர்ட்டரியினின்று ஒரு கிளை தோன்றி கழுத்து, முகம் முதலிய மேலிருக்கும் அவயவங்களுக்குச் செல்லுகிறது. ப்ரதான ஆர்ட்டரி, கீழிருக்கும் இரைப்பை, ஈரல், குடல் முதலான அவயவங்களுக்குள் பல்லாயிரம் கிளைகளாய்ப் பிரிந்து அவைகளின் தசைநார், நரம்பு, சர்மம், இவைகளில் பரவிவிடுகிறது. இக்குழாய்களின் சுவர்கள் மிகவும் ஸன்னமானவை. அவைவழியாய் ரக்தத்திலிருக்கும் உணவுப் பொருள்கள் ஊடுருவிச்சென்று அவயவங்களின் தசைகளினிடையே கலக்கின்றன. பிறகு தசைகளால் கழிக்கப்பட்ட பதார்த்தங்களை எடுத்துக் கொண்டு ஹ்ருதயத்தை நோக்கி ரக்தம் வேனகம்பிக்குழாய்கள் மூலமாய்த் திரும்புகிறது. இவை வரவரப் பருத்து ஆங்காங்குள்ள அவயங்களிலிருந்துவரும் வேனகளோடு சேர்ந்து கடைசியில் இரண்டு த்வாரங்களால் உதிரத்தை ரக்தாசயத்து வலது ஆரிகிளில் கொட்டுகின்றன. அந்த ரக்தம கருநீல நிறமாயிருக்கும். பிறகு வலது ஆரிகிள் நெருங்கும்பொழுது அதில் கொட்டப்பட்ட ரக்தம் வலது வெண்ட்ரிகிளுக்குள் பாய்கிறது. வெண்ட்ரிகிள் சுருங்கும்பொழுது ரக்தம் மறுபடி ஆரிகிளுக்குள் போகாதபடி ஜவ்வுக்கதவு வழியை மூடிவிடுகிறது. உடனே ரக்தம் வெண்ட்ரிகிளிலிருந்து கிளம்பும் 'பல்மனரி ஆர்ட்டரி' என்ற குழாய்க்குள் பீச்சப்படுகிறது. வெண்ட்ரிகிள் மறுபடி அகலும்பொழுது பல்மனரி ஆர்ட்டரிக்குள்ளிருந்து ரக்தம் வெண்ட்ரிகிளுக்குத் திரும்பாமல் கிண்ணங்கள் போன்ற கதவு தடுத்துக் கொள்ளுகிறது. மேன்மேலும் ரக்தம் இறைபட, அது பல்மனரி ஆர்ட்டரியில் இரண்டு முகங்களாகப் பிரிந்து ச்வாஸாசயங்களுக்குப் போய்ச் சேருகிறது. ச்வாஸப்பைகளில் ரக்தக் குழாய்கள் வெகு நுட்பமாய்ப் பிரிந்து படர்ந்து, ஸன்னமான காற்றுக்குழாய்களோடு கலந்து, அவைகளிலிருக்கும் ப்ராணவாயுவை க்ரஹித்துக் கொண்டு, தாம் முன்பு அவயவங்களிலிருந்து கொண்டுவந்த கரியமல வாயுமுதலிய கழிவு பதார்த்தங்களை ச்வாஸக்குழாய்களில் தள்ளிவிடுகின்றன. இவ்விடத்தில்தான் ரக்தம் சுத்தமாகி சிவந்த நிறமாக மாறுகிறது. மாறின ரக்தத்தை கம்பிபோன்ற பல்மனரி வேன்கள் திரட்டி ரக்தாசயத்தின இடது ஆரிகிளில் இரண்டு த்வாரங்களால் கொட்டுகின்றன. இந்த இடது ஆரிகிள நெருங்க அதில் கொட்டப்பட்ட ரக்தம் இடது வெண்ட்ரிகிளுக்குள் பாய்கிறது. உடனே இடது வெண்ட்ரிகிள் சுருங்கவாரம்பிக்க முனபோல் ரக்தம சுற்றிஓடத்தொடங்குகிறது. இப்படிச் சுற்றிவரும் முறைக்குத்தான் ரத்தச் சுழற்சி யென்றுபெயர்.

குறிப்பு:—ஆர்ட்டரியில் ஒரு காயமேற்பட்டு விட்டால் அதிலிருந்து உண்டாகும் உதிரநஷ்டம் ஜாஸ்தியாதலால், ஸாதாரணமாய் அது

பத்ரமாயிருக்கக்கூடிய விடங்களில் மாம்ஸங்களுக்கு இடையிலும், எலும்புகளுக் கிடையில் இதற்காக ஏற்பட்டிருக்கும் பள்ளங்களிலும் வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆர்ட்டரியில் ரக்தவோட்டத்தின் வேகமதிகமானதால், அவ்வேகத்தைத் தாங்க அதற்கு அழுத்தமானவும் நெகிழக்கூடியதுமான தசை நார்ச்சுவர் இருக்கிறது. வேனில் ரக்தவோட்டத்தின் வேக மதிகமில்லையாதலால் அதற்கு இவ்விதச் சுவர் வேண்டிய தவச்யமில்லை.

(2) ஏற்றமிறைக்கும்போது அலைகள் முன்னால் செல்வதும், தண்ணீர் நிற்காமல் ஓடிக்கொண்டேயிருப்பதும்போல், இடது வெண்ட்ரிகிள் சுருங்கும்பொழுது ரக்தாசயத்திலிருந்து அலைகளுண்டாகி ஆர்ட்டரிகளின் வழியே செல்லுகின்றன. அவை கைநுனியில் நன்றாய்த் தெரியும். அவைகளைக் கொண்டே கைபிடித்துப் பார்த்து "தாது எவ்விதம் பேசுகிற" தென்று தெரிந்துகொள்ளுகிறார்கள்.

(3) உதிரக்குழாய்கள் காற்றுக்குழாய்களோடு கலந்து அவைகளிலிருந்து ப்ராணவாயுவை க்ரகித்துக் கொள்ளுகிறபடியால நல்ல காற்று உட்கொண்டால்தான் ரக்தம சுத்தமாயிருக்குமென்றும், ரக்தம் சுத்தமாயிருந்தாலல்லாது அதன் ஓட்டத்தினால் சரீரஸௌக்யம் இல்லையென்றும் நிரூபிக்கப்படுகின்றன. தேகாப்யாஸம் செய்வதனால் தேகத்திலுள்ள தசைமுதலானவைகளுக்கு ரக்த ஆர்ட்டரிகள் கொண்டுபோகும் உணவுகளை முற்றிலு முபயோகித்துக்கொள்ளக் திறமை உண்டாகிறதென்றும புலப்படுகிறது.

டி. எஸ். ராஜகோபாலன்.

AIR STRENGTH OF THE POWERS.

யுத்த அரசுகளின் ஆகாயவிமான பலம்.

ஜெர்மனி.

எந்த ராஜ்யத்து ஆகாய விமானங்களைப் பற்றியும் திட்டமாய் கணக்குச்சொல்ல இடமில்லை. ஆகிலும், ஜெர்மனியர்களே மற்றெல்லா தேசத்தாரையும்விட, ஜாஸ்தியாய் இவைகளைச் செய்து வைத்திருக்கிறார்களெனத் தெரிகிறது. ஸெப்பலின் என்று சொல்லும் ஆகாயக்கப்பல்கள் ஜெர்மனியில் அநேகமுள.

ப்ரிட்டிஷாரைக் காட்டிலும் ஜெர்மானியருக்கு யுத்தக்கப்பல்கள் வெகு குறைவானதால், இங்க்லீஷ் போர்க்கப்பலின் பலத்தைக் குறைப்பதற்காக ஜெர்மானியர்கள் பலமான அநேக ஆகாய விமானங்களைக் கட்டியிருக்கிறார்களென்று சில நிபுணர்கள் எண்ணுகிறார்கள். கடல் யுத்தம் நடக்கும்பொழுது, தங்களது போர்க்கப்பல்களை உபயோகிப்பதோடு ஆகாய விமானங்களையும் விசேஷமாய் உபயோகிப்பார்களென்று தோன்றுகின்றது.

ஆகாயவிமானங்களை சீர் திருத்தி, செம்மையாக்குவதற்காக ஜெர்மனியில் வர்ஷந்தோறும் அளித்திருக்கும் மொத்தத் தொகையையும் அவைகளினின்று விழுந்து செத்தவர்களின் கணக்கையும் பார்த்தால், ஜெர்மனிக்கே வேறு நாட்டார்களைக்காட்டிலும அதிகம் ஏரோப்ளேன்களும், டிரிஜிபில்களும இருக்கவேண்டுமென்று சொல்லக்கூடும். இது விஷயமாய் ஆராய்ச்சிசெய்து "லண்டன் டைம்ஸ்" பத்திரிகையில் 1913-ம வர்ஷத்தில் எழுதிய ஒருவர் ஜெர்மெனிக்கு 200-க்குக் குறையாமலும 250-க்கு மேற்படாமலும ஆகாயவிமானங்கள் உண்டென்று எழுதினார். இது ஒரு வர்ஷத்துக்கு மேற்பட்ட ஸமாசாரம ஜெர்மெனிக்கு 600 ஏரோப்ளேனகளுண்டு என்று சிலர் சொல்லுவார்கள். எல்லாவிதமான விமானங்களும சேர்ந்து ஸுமார் ஐந்நூற்றுக்குக் குறைவில்லாமல் இருக்கலாம, ஜெர்மானியருக்கு ஆகாயக்கப்பல்கள் (ஸெப்பலின்) 23-ம், ஏரோப்ளேன்கள் 500-ம் இருக்கிறதாகச் சொல்லப்படுகிறது.

ப்ரான்ஸ்.

ப்ரான்ஸ் தேசத்திலும ஏரோப்ளேன்களும் டிரிஜிபில்களும அநேகம் இருக்கின்றன. ஏரோப்ளேன்களும் அவைகளுக்குவேண்டிய என்ஜின்களும் மோட்டார்களும ஏராளமாய் ப்ரெஞ்சுக்காரா செய்திருக்கிறார்கள். ஸெப்பலின் மாதிரி ஆகாயச்சப்பல்கள் கொஞ்சம ஜெர்மனியைக் காட்டிலும குறைவானபோதிலும், ப்ரான்ஸிலிருக்கும் ஏரோப்ளேன்கள் ஐந்நூற்றுக்குக் குறைவில்லையாம். ஜெர்மன் ஏரோப்ளேனைப் பார்க்க வேகம் சற்று கொஞ்சமானாலும், ப்ரெஞ்ச் ஏரோப்ளேன்களெல்லாம வசமிடப்பட்டவை. ஜெர்மனியின் பெரிய ஆகாயக்கப்பல்களை சீக்ரம் எதிர்ப்பதற்காக, ப்ரத்யேகமாக ஏரோப்ளேன்களும் செய்திருக்கிறார்கள்.

ரஷ்யா.

ரஷ்யர் கவர்ன்மெண்டார் ஆகாய ஸைன்யத்திற்காக அதிகம் பணம் செலவு செய்திருக்கிறார்களாம் எல்லாம் சேர்ந்து 7-ஆகாயக் கப்பல்களும், 300 ஏரோப்ளேன்களும் யுத்தத்திற்குத் தயாராயிருக்கின்றன.

க்ரேட் ப்ரிட்டன்.

க்ரேட் ப்ரிட்டனில் 5 ஆகாயக்கப்பல்களும 120 ஏரோப்ளேன்களும் தயாராயிருக்கின்றன. ரிஸர்வில் 120 ஏரோப்ளேன்கள் உள. கட்டுவதற்குள்ள ஸாமன்கள் தாராளமாய் ப்ரிட்டனில் இருக்கின்றன. ஆனல், இப்பொழுது வேண்டிய மோட்டார்கள ப்ரான்ஸிலிருந்து வருகின்றன.

ஆஸ்ட்ரியா.

ஆஸ்ட்ரியாவில் டிரிஜிபிலில் 4-ம், ஏரோப்ளேனில் 120-ம் இருக்கின்றன.

ஸெர்வியா.

ஸெர்வியாவில 20 ஏரோப்ளேன்கள் இருக்கின்றன. ஆனல் ஸெர்வியாவுக்கு ரஷ்யாவின் உதவி எப்பொழுதும் அகப்படும்.

ANANDA CHELVI.

BY V. P. KRISHNASWAMI.

ஆனந்தச் செல்வி.

வெங்குவய்யர் வீட்டில் ஒருநாள் மத்யானம் ஒரு பெரிய ஸபை கூடிற்று. அவ்வூர் அக்ரகாரத்தில் உள்ள முக்ய பெண்மணிகள் யாவரும் அங்கே கூடியிருந்தார்கள். கனகம் கூப்பிட்டால் யார் வரமாட்டேனென்று சொல்லுவார்கள்? சாச்சி, எச்சி, பாப்பச்சி, அலமேலு, கங்கை, சுப்பு, காவேரி, (நம் பெண்மணிகளின் நாமதேயங்களின் அழகைத்தான் சொல்லுவானேன்!) முத்து, அலமேலு, செல்லி முதலிய சிரோமணிகளெல்லாம கனகத்தினுடைய வீட்டில் கூடி ஒரே இரைச்சலாய்ப் பேசிக்கொண்டிருந்தார்கள். அப்பொழுது சாச்சி,

"ஆமாண்டி, தொணதொணவென்று என்ன பேச்சுங்கடி, கும்பல்கூடிப் பேசிப்பேசிக் கெடுங்கள். எங்கே, கனகம், மணைப்பலகைகளை யெல்லாம் எடுத்துப்போடேன்." என்றாள்.

கனகவல்லியின் ஒரே பெண் ஜானகிக்கு கல்யாணம் நிச்சயமாகிவிட்டது. முகூர்த்தம் வைகாசி மீ 2-ந்தேதிக்கு வைததிருந்தார் வாத்யார். ஏனென்றால ஜானகிக்கு வயஸாய்விட்டது. அதுவுமல்லாமல் அந்த வர்ஷம் அநேக முகூர்த்தங்களிருந்ததால் உபாத்தியாயர் தன் வரும்படியைவிட மனமில்லாமல இந்த நக்ஷத்ரங்களுக்கு இந்த முகூர்த்தந்தானென்று சொல்லிவிட்டார். ஆனல் இனனும மாப்பிள்ளை நிச்சயமாகவில்லை. ஒருபிள்ளை உயரம், ஒருபிள்ளை குட்டையென்று வெஙகுவய்யர் முப்பத்திரண்டு லக்ஷணங்களையுங்குறித்து ஒரு கணவனைத் தேடிக்கொண்டிருந்தார். அவர் ஊரைவிட்டுப்போய் இருபது நாளாயின. இன்னும் கடிதம் ஒன்றும் வரவில்லை. கனகவல்லியோ கலயாணததுக்கு வேண்டிய எல்லா ஏற்பாடுகளும்செய்து, ஊரிலுள்ள ஸ்த்ரீகளைக் கூபபிட்டு அபபளாம் இடச் செய்தாள்.

அந்த ஊர் பெண்களுக்கெல்லாம் சாச்சியே வெகு கீர்த்திவாய்ந்தவள். அவளுடைய குணங்கள் ஒவ்வொன்றும் அதிசயிக்கத் தக்கது. அந்த ஊரில் சாந்தக் கல்யாணம், ருது ஸ்நானம், சஷ்டியப்த பூர்த்தி, சவண்டி நடந்தாலும், எதற்கும் சாச்சி அம்மாளுக்குத்தான் முதல் தாம்பூலம் வைக்கவேண்டியது. சாச்சிதான் அந்த ஊருக்கு ஜாம்பவான். அவளைக் கேட்காமல் ஒரு காரியமும் ஒருவரும் செய்யமாட்டார்கள். ஏனென்றால் சாச்சிக்கு எட்டு பாஷை தெரியும். அவள் தகப்பனார் 'ஸ்டேஷன் மாஸ்டராய்' இருந்ததால் அவள் சென்னை ராஜதானியில் ஒவ்வொரு மூலையிலுமிருந்ததில் தமிழ், தெலுங்கு கன்னடம், மலையாளம், ஊரியா, இந்துஸ்தானி, மகாராஷ்ட்ரம், இங்கிலீஷ் முதலிய பாஷைகளெல்லாம் தனக்குத் தெரியுமென்று சொல்லுவாள். ஆனால், அவள் ஒரு பாஷையுடன் ஒரு பாஷை கலந்து தற்காலத்திய மணிப்ரவாளம் என்று சொல்லும்படி, ஸாகு, பேகு, பைடோ, பாய்க்காட் என்று பற்பலவிதமாகப் பதங்களைச் சேர்த்து ப்ரயோகிப்பாள். அப்பொழுது சுற்றுப் புறத்திலிருக்கும் பெண்களெல்லாம் ஆச்சரியமுற்று இப்படிப்பட்ட ஸரஸ்வதியை ஒன்றும் சொல்லப்படாதென்று போய்விடுவார்கள். சாச்சி தற்காலத்திய நாகரிக எண்ணங்கள் கொண்டவள். இவள் வெகு நாளைக்கு முன் ஏதோ துர்ப்பாக்ய வசத்தால் மாங்கல்யத்தை இழந்தாள். தன் ஸ்வபாவ சாதுர்யத்தினாலும், தன் தகப்பனாருடன் தென்னிந்தியா முழுவதும் ப்ரயாணம் செய்திருந்த அனுபவத்தினாலும் மற்றவர்களுடைய பயபக்தியை அடைந்திருந்தாள். பத்துவர்ஷத்துக்கு முன் இவளுக்குப் பல்வலி வந்ததால், சென்னையில் ஜெனரல் ஆஸ்பத்திரியில் உள்ள ஒரு துரை இவள் பல் முப்பத்திரண்டையும் பிடுங்கிவிட்டானாம். அது முதல் சாச்சிக்கு ஒரு கை பலம் குறைந்து போயிருந்தது. மற்றவர்களுடன் பந்தயம் போட்டு சீடை, முறுக்கு, 'பொரி விளங்காய்', தேன்குழல் முதலான பக்ஷணங்கள் சாப்பிடமுடியாதே என்றுதான் இவளுக்கு விஸனமதிகம். அதுவுமல்லாமலும் பல்வரிசை இல்லாமல் இந்துஸ்தானி நன்றாகப் பேச முடியவில்லை. 'பைடோ' என்பதற்கு 'பைதோ' என்றுதான் பேசமுடியும். ஆனால் அவள் கல்விக்காக அவ்வூர் பெண்மணிகள் இக்குற்றத்தை மன்னித்துவிட்டார்கள். பல் போன கொஞ்ச நாளைக்கெல்லாம் சாச்சி தன் கூந்தலைக் களைந்து விபூதியணிந்து ஒரு ஸ்படிகமாலையுடன் சிவமயமாகத் தோன்றினாள். என்ன விருந்தபோதிலும் அவள் கௌரவம் கொஞ்சமேனும் குறையவில்லை. இப்பொழுதும் அவள் சீடை, முறுக்கு பக்ஷணங்களை அம்மியில் வைத்து அரைத்துத் தூளாக்கித் தின்பாள். ஒரு பித்தளைக்குழாய் வாங்கி வெற்றிலைபாக்கை அதில் போட்டுக் கிடித்து, ஒருவருக்கும் தெரியாமல் ராத்ரி படுத்துக்கொள்ளும்பொழுது போட்டுக்கொண்டு நித்ரைசெய்வது வழக்கமாம். கடைசியில் பார்க்கப் போனால் சாச்சியும் ஒரு மனுஷிதானே! அவளைப்பற்றி குறை கூறுவது ந்யாயமாகுமா? அவளுக்கு உலகத்தில் எல்லா விஷயங்களைக் காட்டிலும் இரண்டின்மேல் தான் அத்யந்த ப்ராணன். முதலாவது வெங்காயக்குழம்பு. இரண்டாவது ஊர்வம்பு.

இப்பொழுது கனகவல்லி பலகைகளைக்கொண்டு வந்து போட்டதும் எல்லா ஸ்த்ரீகளும் உட்கார்ந்து அப்பளாம் இட ஆரம்பித்தார்கள்.

"எங்கேடி, நீ வட்டம் இட்டுப்போடு, போதும். அப்பளாம் இடத்தெரிஞ்சுட்டதாகும்" என்றாள் சாச்சி.

சேஷிக்கு அடக்க முடியாத கோபம் வந்துவிட்டது. ஆனாலும் படித்தவளாகிய சாச்சியினுடன் வாக்கு வாதம் செய்யப்பயந்து,

"ஆமாம் எனக்குத் தெரியுமான்னு! எம் பல்லை யார் பிடுங்கிவிட்டிருக்கா. எனக்கு எட்டு பாஷை தெரியுமா என்ன?" என்றாள்.

சாச்சிக்கு இதைக்கேட்க மனம் பொறுக்க வில்லை, "ஆமாண்டி, எனக்கு பல்லை பிடுங்கிறு; உன் காதை அறுத்து விடுவா, நீ எங்கேயாவது பட்டணத்துக்குப்போனேயானு. தெரியாதா, நேத்திப்பேபரிலே வந்திருக்கே கேஸ்?" என்றாள்.

இதற்குள் அலமேலு கேஸ் என்னவென்று கேட்க, சாச்சி எப்படி ஒருவன் சென்னைக்குச் சென்று டாக்டர் என்று சொல்லிக்கொண்டு ஒரு அம்பட்டனிடம் போய் காதை அறுத்துக்கொண்டு வந்தானென்று விஸ்தாரமாய் சொல் சுவை பொருள் சுவையுடன் சொன்னாள்.

இதற்குமேல சேஷி என்ன செய்யக்கூடும்? பாழாய்ப் போன தன் தகப்பனார் தனக்குப் படிப்பு சொல்லிக் கொடுக்கவில்லையே யென்று விதியை நொந்துகொண்டு வட்டமிட்டுப் போட்டாள்.

இம்மாதிரி சாச்சியம்பாள் அக்ராஸனாதிபத்யம் வகிக்க கனகவல்லியின் யானையடி அப்பளாங்கள் ஒன்றின் மேலொன்றாய் வளர்ந்துக் கொண்டுவந்தன. மணி மூன்றடித்ததும் கனகவல்லி ஒரு பெரிய தாம்பாளத்தில் தேன்குழல், முறுக்கு முதலிய பக்ஷணங்களைக் கொண்டுவந்து, அப்பளாம் இட்டுக் களைத்தவர்கள் ஆயாஸம் தீர சாப்பிடட்டுமென்று சொன்னாள். உடனே எல்லோரும் சாப்பிட ஆரம்பித்தார்கள். சாச்சிக்கோ ஒன்றும் செய்யமுடியவில்லை. அப்பொழுது சேஷி இதுதான் ஸமயமென்று,

"அம்மாமி, எங்கே, சாச்சிப் பாட்டிக்குக் கொஞ்சம் ஸத்துமா கொண்டுவந்து கொடுக்கிறது தானே." என்றாள்.

"ஆமாம், அம்மாமி கொஞ்சம் மோரை விட்டுக் கரைத்துக்கொடுங்கள். ஆனால் தொட்டுக் கறத்துக்கு என்ன இருக்கு" என்றாள் காவேரி. காவேரி விஷயத்தில் அதிக ப்ரியமுள்ளவள். ஒன்றுந் தெரியாதவள் போலிருந்து எல்லோருக்குக் கொள்ளிவைத்து விடுவாள். சாச்சி வெங்காயம் சாப்பிடுவது எல்லாருக்குந் தெரிந்த ரகஸ்யம். இதைக் குறித்தே காவேரி ஸத்துமாவுடன் உபகாரம் வேண்டுமென்று சொன்னது.

"ஏன், ஏதாவது மிளகாய், இஞ்சி, ஏன் வெங்காயம் ஏதாவது தொட்டுக்கலாமே. இந்த நாளில் அதெல்லாம் தோஷமில்லை யாமே" என்று கண்சிமிட்டினாள் அலமேலம்பாள். தன்னைப் பகிரங்கமாகப் பரிகாஸஞ் செய்த இக்குட்டிகளைக் கண்ட சாச்சிக்குக் கோபம் பொங்கி,

"ஆமாண்டி, பொங்கலா, ஆமாண்டி. குண்டு சுரைக்காயும் கூறிட்ட மாங்காயும் கூடிக்குலாவித்தாய தோழிப் பெண்களா! நீங்கள் ஆயிரம் பேர் சொன்னால்தான் என்ன ப்ரயோஜனம். உங்களுக்கென்ன சாஸ்த்ரம் தெரியுமா, ஸம்ப்ரதாயம் தெரியுமா. நேத்தி பிறந்த குட்டிகள், இவ்வளவு வாயென்ன உங்களுக்கு? 'பராஸர'ஸ்ம்ருதியில் 'வெங்காயம் வ்யாதி நாசம்' என்று சொல்லியிருக்கிறது உங்களுக்கு என்னதெரியும். கிணற்றுத் தவளைக்கு நாட்டு வளப்பமென்ன தெரியும்? நாலு மூணு என்னைவெச்சுல ஆந்தைபோல் முழிக்கிறேள். சீ! கிடவுங்கோ பேசாதே!!" என்று ஸராமாரியாய்ப் பொழிந்து காளமேகமாய் நின்றாள்.

ஒவ்வொரு ஸமயத்திலும் இவள் சாஸ்த்ர ஞானமும், உலக அனுபவமுந்தான் இவளுக்கு ஜயத்தைக் கொடுக்கின்றனவென்று எல்லாப் பெண்களும் மனம் வெட்கிப்பேசாமலிருந்தார்கள். இப்பொழுது ஜானகி,

"அம்மா, அம்மா, இதோ அப்பா கடுதாசி போட்டிருக்கா, நாளைக்கார்த்தாலே இங்கே வாராளாம். எல்லாம் நிச்சயமாய் விட்டதாம.' என்று ஆவலாய்த் தன் தாயைப்பார்த்துச் சொன்னாள்.

"உன் கல்யாணத்துக்கு எனக்கு ஒரு நல்ல நார்மடிவாங்கித் தராமல் இல்லாமபோனால் உன்னை பொக்கையில் வைத்துவிடுவேன், பத்ரம், குட்டி," என்று சாச்சி சொல்லிவிட்டு வீட்டுக்குப் போய்விட்டாள். அக்ராஸனாதிபதி சென்றதும் ஸபையும் முடிவு பெற்றது.

மறுநாள் ஸாயங்காலம் ஜானகி மாடிமீது நின்று மலைவாயில்விழும் ஸூர்யனைப் பார்த்துக்கொண்டு சிந்தையிலாழ்ந்திருந்தாள் பனிக்குபோன்ற அவள் முகத்தில மஞ்சள்வெயில் அடித்துப் பளபளவென்று மின்னியது. அவள் தகப்பனார் அன்று காலையிலேயே ஊருக்கு வந்துவிட்டார். வக்கீல் பரீக்ஷைக்கு வாசித்துக் கொண்டிருந்த கோமதிநாதனை அவர் தன் பெண்ணுக்கு நிச்சயம் செய்துகொண்டுவந்தார். அவன் எப்படியிருப்பான், சிவப்போ, கறுப்போ, அன்பு நிறைந்த காளையோ, கசடனோ என்று ஜானகி மனோராஜ்யம் செய்து அருகே பூஞ்செடியிலிருந்த ஒரு ரோஜாபுஷ்பத்தை எடுத்துக் கண்ணில் ஒத்தி மெய்மறந்திருந்தாள். அப்பொழுது இருபது வயதானவனும், எலுமிச்சம் பழம்போன்ற தேககாந்தியுடையவனுமான ஒரு ஸுந்தரன் நேராக வீட்டிற்குள் நுழைந்து மாடிமீது வந்து ஜானகியைப்பார்த்து,

"ஏனம்மா, உங்களப்பா எங்கே போயிருக்கிறார்? அவஸரமாய் ஒரு விஷயம் அவரோடு பேசவேண்டும்." என்றான்.

ஸகஜமாய் ஜானகி எல்லாப் பெண்களையும் போலவே ஒரு புருஷருடனும் பேசுவதில்லை. இவன் கேட்டதும் வெட்கத்தால் உத்தரமளிக்க முடியாமல கீழே குனிந்து நின்றாள்.

"அம்மா, நான் உங்கள் ஸம்பந்தி ஊரிலிருந்து வருகிறேன். மாப்பிள்ளைக்கு உயிர்த்தோழன் நான். ஒரு விஷயமாய் நான் அகத்தியம் உன் தகப்பனாரைப் பார்த்துவிட்டு ராத்திரி எட்டுமணி ரயிலுக்கு ஊருக்குப் போகவேண்டும், கொஞ்சம் சீக்ரம் சொல்" என்றான்.

தன் மணத்தைக்குறித்து வந்திருக்கிறானென்று கேட்டதும, ஜானகி முன்விட அதிகமாக மனக்குழப்பமுற்று,

"அப்பா வயலுக்குப் போயிருக்கிறார். இதோ சட்டுனு வந்துவிடுவா. நீங்கள் உட்காருங்கள். இதோ அம்மாவினிடம்போய்ச்சொல்லுகிறேன்." என்று ஜானகி கீழேபோனாள்.

அன்றிரவு மாப்பிள்ளை கோமதிநாதனுடைய நண்பனுக்கு நல்ல விருந்து நடந்தது. ஸ்நேகிதனுக்காக தான் பெண்ணைப் பார்த்து விட்டுப் போக வந்ததாகச் சொன்னான். போஜனம் முடிந்ததும் ஜானகி கூடத்தில் உட்கார்ந்து வீணையையெடுத்து நாதம் மீட்டி மனமுருக நாலைந்து ராகங்கள் வாசித்தாள். புதிதாய் வந்தவன் மகா ஸந்தோஷமடைந்து மாப்பிள்ளையின் தோழனைப்போலில்லாமல் மாப்பிள்ளையைப் போலவே ஜானகியை எறிட்டுப்பார்த்து விழித்தான். மறுநாட்காலை இவன் ஊருக்குச் செல்லும்பொழுது,

"மாமா, நான் சொன்னால் கோமதி கட்டாயமாய்க் கேட்பான். எனக்குத் தோன்றின வரையில் ஜானகியைப் போல மனைவி அவனுக்கு அகப்படமாட்டாள்" என்று சொல்லிவிடைபெற்றுப் புறப்பட்டான்.

முகூர்த்தமும் ஸமீபித்தது. சாச்சி பக்ஷணம் முதலிய சீர், ஸம்பந்தி வரிசைகளுக்கு முக்ய கார்யதர்சியாக நியமிக்கப்பட்டாள். அவள் பக்ஷணங்களை அதிகபாகத் தின்ன முடியாதென்றே அந்த வேலையை அவளுக்குக் கொடுத்தாள் கனகமென்று, வருத்தமுற்ற சேஷிசொல்லிக்கொண்டிருந்தாள். ஊர்வாயை மூட யாரால் முடியும்?

ஸம்பந்திகள் திங்கட்கிழமை காலை எட்டுமணி ரயிலுக்கு வந்திறங்கினார்கள். ஜானகி அவனுடன் கூடத்தறை பலகணியின் வழியாய் யார் தன் நாதன் என்று பார்த்துக் கொண்டிருந்தாள். ஆனால் அன்றையதினம் வந்த சிநேகிதனே இருந்தானே ஒழிய அவன் அருகாமையால் மாப்பிள்ளை ஒரு வரையுங் காணோம்.

அன்றிரவு நிச்சயதார்த்தம் செய்வதற்காக மேளதாளத்துடன் (அடடா மோட்டூர் மாணிக்கம் என்ன ஆனந்தமாய் காம்போதி ராகத்தை எடுத்து வாசித்தான்!) வெங்குவய்யர் ஸகல

ஜனங்களுடனும் ஸம்பந்தி வீட்டுக்குப் போய்ப் பிள்ளையை அழைத்து வரச்சொன்னார்.

மாப்பிள்ளை இரட்டைக் குதிரை 'ஸாரட்டில்' வாணவேடிக்கைகளின் நடுவில் உல்லாஸமாக மகாவிஷ்ணுபோல் ஊர்வலம் வந்து வெங்கு வய்யர் வீட்டிற்குள் அழைத்துக் கொண்டு போகப்பட்டான். அப்பொழுது சாஸ்திரிகள்,

"அடி, அம்மா, அங்கே யார்? என்ன பெண்ணை வரச்சொல். லக்னம் தப்பிப்போகிறது. (உபாத்யாயருக்கு இன்னொரு காரணமு மிருந்தது. அடுத்த தெருவில் தலை தவசம் ஒருவர் வீட்டில். ஒரு ஜோடு வெஷ்டியையும் தக்ஷிணையையும் துறக்க மனமில்லாமல் விடியற் காலையிலேயே பிதுர்க்களைப் பட்டினி போடாமல் அவிர்ப்பாகம் கொடுத்துவிடுவதாக உத்தேசித்திருந்தார்.) "ஜானகி, ஜானகி." என்று கூப்பிட்டார்.

ஸ்வர்ண விக்ரகம்போல் முகத்தில் நகை ததும்ப ஆனந்தச்செல்வியாய், ஜானகி ஆபரணங்கள் துலங்க கூடத்தில் வந்து மாப்பிள்ளையைப் பார்த்தாள். உடனே இவள் முகம்மாறிற்று. ஸ்நேகிதன் என்று சொல்லிவந்து பார்த்தவனே தன்நாதனென்று இவள் நினைத்து உள்ளம் பூரித்த போதிலும் மனக்குழப்பத்தினால் தலைகுனிந்து நின்றாள். காதற் கள்வன் சோமநாதன் அவள் குழப்பத்தைப்பார்த்து அத்யந்த ஸந்தோஷங் கொண்டவனாகக் காணப்பட்டான். மறுநாள் ஸாயங்காலம்.

"இப்படித்தான் என்னை ஏமாற்றுகிறதா?" என்றாள் ஜானகி,

"ஆமாம் அப்படி செய்ததனால்தானே உனக்கு என்மேலே இப்பவே ஆசையாயிருக்கு" என்றான் சோமநாதன்.

ORIGIN OF THE MADRAS SEPOY.

மதராஸ் சிப்பாயின் வரலாறு.

ஸுமார் 250 வர்ஷங்களுக்கு முன்னால் தென்னிந்தியாவில் ப்ரெஞ்சுக்காரர்களும் இங்கிலீஷ்காரர்களும் சோழமண்டலக்கரையிலும், மலையாளக்கரையிலும் தங்கியிருந்து வ்யாபாரம் செய்து வந்தார்கள் இவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் ஸமீபமான ஊர்களில் தங்கியிருந்தார்கள். வ்யாபார ஸம்பந்தமான போட்டிகளினால் இந்த இரண்டு தேசத்தாருக்கும் அடிக்கடி மனஸ்தாபங்கள் நேர்ந்தன. வ்யாபார ஸாமான்களில் அப்போது முக்யமானது மிளகு. அது சீனா, பாரஸீகம், ஐரோப்பா இவ்விடங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வந்தது. அந்தக்காலத்தில் மலையாளக்கரையை யொட்டிய ப்ரதேசங்கள் ஸ்வதேச சிற்றரசர்களால் ஆளப்பட்டுவந்தன இங்கிலீஷ் கம்பெனியாரும், ப்ரெஞ்சு கம்பெனியாரும் இந்த சிற்றரசர்களது தேசங்களில் மிளகு வாங்குவதற்குரிய ஸ்வதந்த்ரங்களை தங்களுக்கென்று ப்ரத்யேகமாக அடைய முயற்சிசெய்தார்கள். இருதேசத்தாரும் தங்கள் வ்யாபாரத்தை வ்ருத்திசெய்து, மற்றவருடைய வ்யாபாரத்தைக் கெடுக்க முயற்சிசெய்து இதற்கு வேண்டிய தந்த்ரங்களும் செய்து வந்தார்கள். இது சில ஸமயங்களில் ப்ரெஞ்சுக்காரருக்கும் இங்கிலீஷ்காரருக்கும் ரொம்ப மனஸ்தாபத்தை உண்டாக்கினதே யல்லாமல், இருவருக்கும் சண்டையை உண்டாக்கிவிடும்போலவுமிருந்தது. இதோடுகூட அநேக ஸமயங்களில் மலையாளத்துச் சிற்றரசர்கள் ஒன்றுகூடி தலைச்சேரி, மாஹி, ஆகிய இந்த இரண்டு சிறு கோட்டைகளையும் தாக்குவதாய் பயமுறுத்த ஆரம்பித்தார்கள். ஐரோப்பாவிலிருந்து காபந்துக்காக சிப்பாய்களைக் கொண்டுவரும்படியாக அந்த இடங்களின் வ்யாபாரம் அவ்வளவு பலப்படவில்லை ஆயினும் வ்யாபாரக் கோட்டைகளைக் காக்கவேண்டியது அவசியமாயிருந்ததால கம்பெனியார்கள் அந்தந்த இடங்களிலேயே ஆள்களைச்சேர்த்து சிப்பாய்களாகப் பழக்க ஆரம்பித்தார்கள்.

இந்தத் துருப்புகளையும், இவைகளின் அமைப்பையும்பற்றிப்பேசுவோம். பேர்போன சிலவீரர்கள் இந்தபடைகளை சேர்த்துவந்தார்கள். இவர்

களில் முக்கியமானவர்கள் அப்துல் ரஹ்மான், இஸ்மேல் கான் என்பவர்கள். இஸ்மேல்கான் அக்காலத்தில் 'ஆசியா முழுவதும்' க்யாதிபெற்றிருந்தானும் அவனை இங்க்லிஷ்காரர்கள் தங்களிடம் சேர்த்துக்கொள்ள முயன்றும், அவன் இணங்காமல் போர்த்துகேசியரிடம் வேலைக்குப் போய்ச் சேர்ந்து கொண்டான். தற்காலம் மதராஸ், பம்பாய் ராஜதானிகளின் பிரிவுகளாயுள்ள தென் கன்னடம் வடகன்னடம் ஜில்லாக்களிலிருந்து தான் ஆதியில் இந்த சிப்பாய்கள் சேர்க்கப்பட்டார்கள். சொந்த ஆயுதங்கள் வைத்திருந்தும ஆட்களாகச் சேர்ப்பது முதலில் பெரிய கஷ்டமாக விருந்தது. சிப்பாய் சேர்க்கும் ஏஜண்டுகளுக்குக் கொடுத்த உத்தரவுகளில், துப்பாக்கியாவது வாளாவது சொந்தத்தில் இல்லாதவர்கள் உபயோக மில்லையென்று குறிப்பிட்டிருந்தது.

இவர்களைப்பற்றி முதல்முதலாக புதுச்சேரி சாஸனங்களில்தான் ப்ரஸ்தாபம் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. 1741-ம் வர்ஷத்தில் நாயர்கள் தாக்கிவந்த மாஹிகோட்டையை விடுவிப்பதற்காக லாபோர்டொனே என்னும் ப்ரெஞ்சு கவர்னர் அந்த ஊருக்குப் போனபோது அங்கே ப்ரஞ்சுக்காரருடைய ஸைன்யத்தில் சிப்பாய்கள் இருந்ததைக் கண்டாராம. அடுத்த வருஷத்தில மூன்று சிப்பாய்ப பட்டாளங்கள் மேற்கேயிருந்து சோழமண்டலக்கரைக்குக் கொண்டுவரப்பட்டன. இந்தப்பட்டாளங்கள் அப்தல்ரஹ்மான், ஹாஸன ஸாஹிப், பிக்கன்கான் இவர்களது தலைமைக்குள்ளிருந்தன. இவர்களுள், அப்தல்ரஹ்மான என்பவன்தான் ஆம்பூர் யுத்தத்தில் அன்வாருடின்கானைக் கொன்றதாக நம்பபபடுகிறது. இது தான் சோழமண்டலக் கரையில் சிப்பாயின ஆரம்பம்.

ப்ரெஞ்சுக்காரர்களிடமிருந்த சிப்பாய் பட்டாளங்களின அமைப்பையபற்றியும் பயிற்சியைப் பற்றியும் வ்யக்தமாக ஒன்றும தெரியவில்லை. அநேக ஆசிரியர்கள் ட்யூப்ளே என்னும ப்ரெஞ்சு கவர்னர் (1742-1754) இந்த சிப்பாய்களை ஐரோப்பியமுறைகளில் பழக்கினரென்று அபிப்ராயப்படுகிறார்கள். ஆனால் ட்யூப்ளே காலத்து சிப்பாய்களின் வரலாற்றில் அநேக பொய்கள் கலந்திருக்கின்றனவென்று தெரிகிறது. அவைகளை அபபடியே நம்புவது சரியல்ல. 1742-ம் வர்ஷத்திலேயே சிப்பாய்கள் இந்தப் பக்கங்களிலிருந்திருந்தும், ட்யூப்ளே தாம் ஐரோப்பாவிற்குப் போனபிறகு இதைப்பற்றி எழுதுகையில், 1746-ம் வர்ஷத்துக்கு முன்னுக சோழமண்டலக்கரையில் சிப்பாய்க ளென்பதே தெரியாதென்று எழுதியிருக்கிறார். புதுச்சேரியில் 1740-ம் வர்ஷத்தில் 1500 சிப்பாய்கள் இருந்ததாக பிஷப் வீபர் என்பவர் தெரிவித்திருக்கிறார். ஆனால் 300 பேர்தான இருந்ததாகத் தெரிகிறது. கர்னல் மாலிஸன் என்னும் சரித்ர ஆசிரியரோ 5000 சிப்பாய்களிருந்ததாகத் தெரிவித்திருக்கிறார். ட்யூப்ளேயின் காலத்துக்கு 40 வர்ஷத்துக்கு முன்பு புதுச்சேரி கவர்னாயிருந்த ப்ரான்கோ மார்டின் என்பவர் ஐரோப்பிய முறையில் சிப்பாய்களைப் பயிற்சி செய்வித்து வந்ததாகச் சொலலப்படுகிறது.

ஸெண்ட் டேவிட் கோட்டையிலிருந்த இங்க்லீஷ்காரர்கள் அநேக வர்ஷங்கள் வரையில் ப்ரெஞ்சுக்காரர்களைப்போல் மலையாள தேசத்திலிருந்தே சிப்பாய்கள் தருவித்து வந்தார்கள். மேலும், சிப்பாய்கள் சேகரித்தவர்களையே பட்டாளங்களுக்குத் தலைவர்களாகவும் நியமித்துவந்தார்கள் ஆனால் இந்த ஏற்பாட்டில் ஸங்கடம் ஏற்படலாயிற்று. 1742-ம வருஷத்தில் ப்ரெஞ்சுக்காரர்களின் பட்டாள மொன்றுக்கு பிக்கன்கான் என்பவன தலைவனாக இருநதான. அடுத்த வர்ஷம் அவனையும அவனது பட்டாளத்தையும் ப்ரெஞ்சுக்காரர் வேலைக்கு வேண்டாமென்று அனுப்பிவிட்டார்கள். சிறிதுகாலத்திற்கெல்லாம் அவன் இங்க்லீஷ்கார்கள கீழ் சிப்பாய் தலைவனாக அமர்ந்தான். அவன் முன்னமேயே [illegible]

சுக்காரரிடமிருந்தவனுகையாலும், அவனுடன் இருந்தவர்களில் சிலர் அப்பொழுதும் ப்ரெஞ்சுக்காரர் ஸைன்யத்திலிருந்தமையாலும் இங்க்லீஷ்காரரை விட்டு மறுபடியும் ப்ரெஞ்சுக்காரரிடம் போவதற்கான ஏற்பாடுகளை செய்ய ஆரம்பித்தான். இது தெரிந்த இங்க்லீஷ்காரர்கள் அவனையும் இதிற் சேர்ந்த சில சிப்பாய்களையும் பிடித்து ஸெண்ட் ஹெலினு என்னும் தீவுக்கு அனுப்பிவிட்டார்கள். என்றாலும், 1756-ம் வருஷத்தில் அவன் அங்கிருந்து தப்பி ஓடிவந்து மலையாள பாகத்தில் ப்ரெஞ்சுக்காரர்களுக்கு சிப்பாய்கள் சேர்த்துக்கொடுத்து மாஹியில் சிப்பாய்களின் தலைவனுக இருந்து வந்தான். பிறகு ஒரு ஸமயம் அஜாக்ரதையாக இங்க்லீஷ்காரரது நாட்டின் வழியாகப் போய்க்கொண்டிருந்த போது இங்க்லீஷ்காரரால் கைது செய்யப்பட்டான். ஆனால் மதராஸ் கௌன்ஸிலில் அவனை விட்டுவிடும்படி தீர்மானிக்கப்பட்டது. இதேமாதிரியாக அநேக சிப்பாய்த் தலைவர்கள் அதிக சம்பளத்துக் காசைப்பட்டு இங்க்லீஷ்காரர்களையன்றி ப்ரெஞ்சுக்காரர்களையும் மோசஞ் செய்ததாகவும், செய்ய யத்தனித்ததாகவும் தெரிகிறது.

இந்த மாதிரியான அஸௌகர்யங்களை உத்தேசித்தே, கவுண்ட் டி லாலி என்னும் ப்ரெஞ்ச் தளகர்த்தர் சென்னையை 1758-59-ல் முற்றுகை போட்டது முதல் இங்க்லீஷ்காரர்கள் தாங்களே ஸொந்தத்தில் சிப்பாய்கள் சேர்த்து, ஐரோப்பிய முறையில் பழக்க ஆரம்பித்தார்கள். இது முதல் கொண்டு தென்னிந்தியாவில் க்ரமமான சிப்பாய் பட்டாளங்கள் ஏற்படலாயின வென்று சொல்லலாம்.

IMPROVEMENT OF INDUSTRIES.

BY P. SRINIVASACHARI.

கைத்தொழில்களின் அபிவ்ருத்தி.

தென் இந்தியாவில் கைத்தொழில்களின் நிலைமையானது ரொம்ப கேவலமாயும் பரிதபிக்கத்தக்கதாயுமிருக்கிறது. நமது தொழிலாளிகள் அந்தந்த ஜாதிகளுக்குரியன என்று எண்ணப்படுகிற கைத்தொழில்களைப் பரம்பரையாகச் செய்து வருகிறார்கள். நமது கொல்லரும், தட்டாரும், தச்சரும், செம்மான்களும், நெசவுக்காரரும், சாயக்காரரும், தையற்காரரும் மற்றுமுள்ள சில்லரைத் தொழிலாளிகளும் தங்கள் முப்பாட்டர்கள் காலத்திலிருந்த தொழில் திறமையையே இப்போது தாங்களும் உடையவர்களாயிருக்கிறார்கள். பல தலைமுறைகளுக்கு முன்பு தங்கள் முன்னோர்கள் உபயோகித்துவந்த ஆயுதங்களைக் கொண்டே இன்னும் தொழில் செய்துவருகிறார்கள். நவீன நாகரீகம் நம்முடைய க்ராமவாஸிகளான தொழிலாளிகளையும், அநேகமாக நம்முடைய நகரவாஸிகளான தொழிலாளிகளையுங்கூட இன்னும் பாதிக்கவில்லை என்று சொல்லலாம். நவீன யந்த்ரங்களையும் நல்ல ஆயுதங்களையும் உபயோகித்துக்கொண்டு நமது தொழிலாளிகள் கைத்தொழில்களை வ்ருத்திசெய்யாததற்கு என்னகாரணம்?

கைத்தொழில்கள் முன்னுக்கு வராததற்குக் காரணங்கள்.—நம்முடைய தொழிலாளிகளில் பெரும்பாலோர் பரம ஏழைகள்; 'அன்றாடங்காய்ச்சியுண்பவர்கள்' என்று சொல்லலாம். அதனால் முதல்சேர்த்து, புதுமாதிரியான யந்த்ரங்களையும் ஆயுதங்களையும் வாங்கி, பெரியதாகத் தொழில்செய்து, அன்ய சரக்குகளோடு போட்டிபோட அசக்தர்களாக இருக்கிறார்கள். மேலும் நவீன நாகரீகம் முதிர்ந்த நம்மவர்களில் பலர், வெளிப்பகட்டையும் மினுக்கையும் விசேஷமாகப் பாராட்டி வருகிறார்கள். ஆதலால், அவ்வளவு பகட்டில்லாமல் ஆனால் ரொம்ப உபயோகமாயும் நீடித்தும் இருக்கக்கூடிய நாட்டுச் சரக்குகளை மதிப்பதில்லை. ஸோப்புக்களாலும் ஈகோ ஸெண்டுகளாலும் தங்களைச் சிங்காரித்து மினுக்கிக்கொள்ளத் தெரியாத நாட்டுப்புறத்தாரை நாம் அவமதிப்பதுபோலவே, நாட்டுப்புறத்துக் கைத்தொ

ழில்களையும் நாம் வெறுப்பதால், ஸ்வதேசக் கைத்தொழில்கள் ஆதரிப்பில்லாமல் மாண்டு போகின்றன.

நம்முடைய தொழிலாளிகளின் புத்திசாலித் தனம்—நம்முடைய தொழிலாளிகள் புத்திசாலித் தனத்தில் அன்யநாட்டுத் தொழிலாளிகளுக்குச் சிறிதும் இளைத்தவர்களல்ல. டாக்டர் போஸ் என்னும் பேர்பெற்ற பௌதிக சாஸ்த்ரியானவர் தாம் ஆராய்ச்சிசெய்து அநேக அபூர்வமான விஷயங்களை கண்டுபிடிப்பதற்கு உதவியாயிருந்த சில அருமையான யந்த்ரங்களை யெல்லாம் தம்முடைய மேற்பார்வையின் கீழ் வேலைசெய்த சில ஸ்வதேசத் தொழிலாளிகளைக் கொண்டே செய்துகொண்டதாய்க் கேள்விப்பட்டு ஆனந்தம் அடைகிறோம். இன்னும் மதுரை ஜில்லாவில் திண்டுக்கல் முதலான இடங்களில் செய்யும் 'லீவர்' பூட்டுகளும், இரும்புப் பெட்டிகளும் வேறுசில இரும்பு ஸாமான்களும் மிகநேர்த்தியாகவும் புத்திசாலித் தனமாகவும் செய்யப்படுகின்றன. தென் ஜில்லாக்களில் தட்டார்கள் நல்ல தொழிலாளிகள் தான். ஆனால் அவர்களுக்கு வாக்குறுதி என்பதே இல்லை. நகை செய்யக்கொடுத்தவர்களை ரொம்ப அலைக்கழித்து விடுகிறார்கள். தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில், நகரங்களிலும் நாட்டுப்புறங்களிலும இவர்களுடைய பொய்யும் பித்தலாட்டமும் வரவர ஜாஸ்தியாகின்றன. நகை செய்வதில் தங்கம் திருடுவது இவர்கள் ஜாதியின் ஸ்வதர்மம் என்றும், அதனால் பொன்னுக்கு 'பறி' என்று தமிழில் ஒரு பெபர் உண்டு என்றும் தமிழ் நாட்டுப் பேதைஜனங்களுக்குள் ஒரு அபிப்ராயம இருந்து வருகிறது. இது எந்தசாஸ்த்ரத்தில் சொல்லியிருக்கிறதோ தெரியவில்லை "தட்டானுக்கு அஞ்சி அல்லவோ அணிந்தான் சிவன் ஸர்ப்பத்தையே" என்று ஒரு கவிராயரும் விகடமாகப் பாடிவைத்தார். ஆனால், போலீஸ்காரர் தற்காலத்து விச்வகர்மர்களுக்கு அஞ்சுவதில்லை; தட்டார்களை தங்கள் இஷ்டப்படி செய்ய விடுவதில்லை. பெரிய நகரங்களிலும் க்ராமங்களிலும்கூட, சில தட்டார் திருட்டு உடைமைகள் வாங்குவதாயும், சோதனைக்கு அகப்படாமலும், ஸந்தேகத்திற்கு இடமில்லாமலும், அவற்றை உடனே உருக்கி புத்திசாலித்தனமாக உருமாற்றி விடுவதாகவும், அநேக போலீஸ்காரர்கள் நினைக்கிறார்கள். இன்னும் மேற்பூச்சு நகைகள் செய்து க்ராமாந்தரங்களிலும் பட்டணங்களில் கடைத் தெருக்களிலும் விலைகூறவும், அடகுவைத்துப் பணம் வாங்கவும் தட்டார்களில் சிலர் வேண்டிய உதவி செய்து வருவதாக, ஸமீபத்தில் நடந்த சில போலீஸ் கேஸ்கள் மூலமாய்த் தெரிகிறது. ஆனால் தட்டார்களிலும், மற்ற ஜாதிகளில்போலவே எத்தனையோ யோக்யர்கள் இருப்பதாக எனக்குத்தெரியும். சில தட்டார்கள் செய்வது போலவே, இதர தொழிலாளிகளும், வாக்குசுத்தம் இல்லாமல் ஸமயம் நேர்ந்தால், வாயாடிகள் அல்லாத ஏழை ஜனங்களை ஏமாற்றிவிடப் பார்க்கிறார்கள்; ஆளுக்கு ஒரு விலை சொல்லுகிறார்கள். தொழிலில் செய்யும் மோசம் தொழிலின் நாசத்துக்கே ஏதுவாகிறது என்பது இவர்கள் தெரிந்து கொள்ளாததற்கு காரணம் நம்முடைய தொழிலாளிகளின் புத்தியீனமேயாம்.

கடன்கொண்டு தொழில் செய்தல்.—மேலே கூறியபடி, நம்முடைய தொழிலாளிகள் முதலும் ஆதரவும் இல்லாமையாலும் அறிவீனத்தாலும் கஷ்ட நஷ்டங்கள் அடைகிறார்கள். இவர்களில் சிலர் சிறிது ரொக்கங்கொண்டு தொழிலைப் பலப்படுத்துவதற்கு செட்டிகளிடத்தும் மிராசுதார்களிடத்தும் அதிக வட்டிக்கு கடன்வாங்குகிறார்கள். முதலும், முதல் குட்டிபோடுகிற வட்டியும, வட்டிக்கு வட்டியும் சேர்ந்து, தொழிலாளிகளையே சாப்பிட்டு ஜீர்ணம் செய்து விடுகிறது. ரொக்கமும் உத்ஸாகமும் சுறுசுறுப்பும் புத்திசாலித்தனமுமுள்ள தொழிலாளிகளுக்கு ஸமயத்தில் பொருளுதவி செய்து, தொழில்களை ஆத

ரித்து பலப்படுத்தி, கடைசியில் தாங்களும் அதனால் பலன் அடையக்கூடிய பொறுமையும் முன்யோசனையுமுள்ள முதலாளிகளும் தேசாபிமானிகளும தென தேசத்தில விசேஷமாக இல்லை, 'பெரிய மீனுக்கு சின்ன மீன்கள் இரை' என்றபடி பெரிய முதலாளி, சிறிய தொழிலாளிகளைக்கெடுத்துவிடுவது ஸாதாரணமாயிருக்கிறது. சென்ற சில வருஷஙகளாக ஸ்வதேசியத்தைப் பற்றிப் பேரிரைச்சலிட்டு ஆரவாரம் செய்தவர்கள் ஆத்ரத்தால் "தடபுடல்" செய்து ஸ்வதேசியத்தை மூன்றேமுக்கால்நாழிகை வாழ்வாக்கிவிட்டார்கள். அப்போது ஏற்பட்ட ஸ்வதேச பண்டசாலைகளும நெசவு சாலைகளும் இப்போது மங்கிவருகின்றன.

ஸ்வதேசீயம் அபிவ்ருத்தி யடையாததற்குக் காரணம்.—ஸ்வதேசிய மானது, விசேஷமாகத் தென்னாட்டில், ஆரம்ப சூரத்தனமுள்ள பல இளையோராலும், முன்யோசனையில்லாத சில முதியோராலும், வந்தபின் காப்போராய் பேராசையும் அதை நிறைவேற்றக்கூடிய சக்தியின்மையும் ஒற்றுமையின்மையும உள்ள சில சண்டப்ரசண்டர்களாலுமே ஆதரிக்கப் பெற்றுவந்தது. பொறுப்பும், படிப்பும் உள்ள பேர்கள், யாது காரணததினாலோ சும்மா இருந்துவிட்டார்கள். ஸ்வதேசியக்கிளர்ச்சியில் தலையிட்டுக் கொண்டவர்களும், கல்யாண தடபுடலில் தாலி கட்ட மறந்துவிட்டது போல, ஸ்வதேசிய மும மாத்தில், கைத்தொழில் வ்ருத்திக்கு மூலாதாரமான படிப்பைப்பற்றி ஜாஸ்தியாக ஞாபகப்படுத்திக் கொள்ளவில்லை. கைத்தொழிற் படிப்பே தென் இந்தியாவிற்கு அவச்யம் வேண்டும. அதற்கு எங்கே பணம் என்றால், நமமுடைய நிலைமையை உள்ளபடி தெரிந்துகொள்ளாத சில ஐரோப்பிய ஸ்னேகிதர், நாம் புதைத்துவைத்திருக்கும் பணத்தை யெல்லாம் வெளியே எடுத்துவிடச் சொல்லுகிறார்கள். அப்படிச்சொலலுவது சரியல்ல. ராஜாங்கத்தார் கைத்தொழில் கல்விக்கு உதவி செய்யவேண்டியது அவச்யம். ஆனால் எலலாம் அவர்களே தான் செய்யவேண்டுமென்று நாம் கையைக்கட்டி வாயையும் பொத்திக்கொண்டு இருநது விடலாமா? நம்முடைய ராஜாக்களும்,ஜமீன்தார்களும, மிராசுதார்களும், செட்டிமார்களும கைததொழில் பாடசாலைகளுக்கு பொருளுதவி செய்யவேண்டும். டாக்டர் பர்னர்டோ என்பவர் லண்டன் மாநகரத்திலே அநாதைப்பிள்ளைகளுக்கு ஜீவனத்துக்கு ஆதாரமான சில்லரைத் தொழில்கள் கற்பித்துக் கொடுக்கப் பாடசாலைகள் ஏற்படுத்தினார். அவருக்கு பணமில்லை; சிநேகிதரில்லை; ஸர்க்கார் உதவி இல்லை. ஆனால் கருணை இருந்தது. அவரது முயற்சியால் அநாதைப்பிள்ளைகளுக்கென்று இங்கலண்டிலும் ஸ்காட்லண்டிலும்ஏற்பட்டிருக்கிற தொழில் பாடசாலைகள் விஷயமாகவும் ஆராய்ச்சி சாலைகள் விஷயமாகவும் வருஷந்தோறும் ஸுமார் 45 லட்சம் ரூபாய் இப்போது செலவு செய்யப்பட்டுவருகிறது. இவ்வளவு பணமும் அநேக தர்மப்ரபுக்களுடைய நன்கொடைகளாலே சேருகிறது. ஹிந்துக்கள் தர்மவிஷயங்களில் இங்க்லீஷ்காரருக்கு இளைததவர்களா? நம்முடைய ஏழைத் தொழிலாளிகளிடம் இரஙகுவதற்கு 'பார்னடோ'க்கள் இந்தியாவில் இல்லையா? ஸர் தாரகநாத் பாலித் என்பவர் தன்னுடைய த்ரவியத்தை எல்லாம் 'ஸையன்ஸ்' அல்லது சாஸ்த்ரீயக் கல்விக்காக கொடுத்துவிடவில்லையா?

முடிவு—பழைய காலங்களில் நம்முடைய முன்னோர் சத்ரம சாவடிகளும் கோயில் குளங்களும் ஏற்படுத்தி அவற்றிற்கு தர்ம ஸொத்துக்களும் ஏற்படுத்தினார்கள். தற்காலத்தில் நாம் செய்யவேண்டிய தர்மங்களில் 'பாலிடெக்னிக்' அல்லது பலவகையான கைத்தொழிற் பாடசாலைகளும், ஆராய்ச்சிசாலைகளும் பொருட் காட்சி சாலைகளும் ஏற்படுத்துவதைக் காட்டிலும சிறநததான தர்மம் ஒன்றுமிலலை. இங்கிலாந்திலுள்ள கைத்தொழில் கலாசாலைகளும் பாடசாலை

களும் அநேகமாக ஸர்க்கார் உதவிகூட இல்லாமல் பொதுஜனங்களாலேயே நடந்தப்பட்டு வருகின்றன. அப்படி நமது நாட்டிலும் பலர் ஒன்றாகக்கூடி கூட்டுத்தொழில் ஸங்கங்கள் சேர்த்து. கைத்தொழில் ஸம்பந்தமான பகற் பள்ளிக்கூடங்களும் ராத்ரிப்பாடசாலைகளும் ஏற்படுத்த வேண்டும்; தற்கால சாஸ்த்ரீயமான ஆயுதங்களையும் யந்த்ரங்களையும் உபயோகிக்கும் வழிகளையும் அவற்றால் உண்டாகும் நன்மைகளையும் போதிக்கவேண்டும். வீடுகளில் நடத்தக்கூடிய தொழில்களை வீடுகளிலே நடந்தவேண்டும். தனித்தனி வீடுகளில தொழில்செய்யும் தொழிலாளிகளை 'கோவாபரேஷன்' அல்லது கூட்டு முறையில் சேர்க்கவேணடும். அவச்யமான இடங்களில் காலே மாலை கைத்தொழில் வகுப்புக்கள் ஏற்படுத்தி நிபுணருடைய அபிப்ராயங்கள் எல்லாத தொழிலாளிகளுக்கும தெரியும்படி பரவச்செய்யவேண்டும். முக்யமான க்ராமங்களில் தொழில்பாடசாலைகளும், முக்யமான நகரங்களில் மேற்படி கலாசாலைகளும், தகுந்த இடங்களில் ஆராய்ச்சி சாலைகளும் பொருட்காட்சிசாலைகளும் ஏற்படுத்தவேண்டும். இவற்றை எல்லாம் செய்வதறகு ஐக்யநாணய ஸங்கங்கள எங்கே பார்த்தாலும் ஏற்படுத்தவேண்டும். ஐக்யநாணயஸங்கங்களினஉபயோகங்களையும, தொழில் ஸங்கங்களின் ப்ரயோஜனங்களையும், கைத்தொழில் முயற்சியின் மகத்வத்தையும்பற்றி தமிழிலே துண்டு பத்ரிகைகளும் சிறுபுஸ்தகங்களும ப்ரசுரம்செய்து ஜனங்களுக்குள் பரவச்செய்ய வேண்டும். கான்பரன்ஸ்களிலும் காங்க்ரஸ் பந்தல்களிலும் மட்டும ப்ரஸங்க மழைபொழிந்தால் போதாது. படித்தவர்களும், அறிவும் ஊக்கமும் உள்ளவர்களும் இவற்றிலே தலையிட்டு, தொழில் ஸங்கங்கள் முதலியன ஏற்படுத்தி மேற்படி ஸங்கங்களில் தொழிலாளிகளை அங்கத்தினராக்க முயலவேண்டும.

பி ஸ்ரீநிவாஸாச்சாரியார்.

ESTIMATED PRODUCTION OF COPRA IN INDIA.

இந்தியாவில் கிடைக்கும் தேங்காய்ப் பருப்பின் மதிப்பு.

யுத்தம் ஆரம்பிபபதற்கு முன்னால் இந்தியாவிலிருந்து ஏற்றுமதியான தேங்காய்ப் பருப்பு (கொப்பரை) வெகுவாய் ஜெர்மனிக்கே போய்க் கொண்டிருந்தது. 1913-14-ம் வர்ஷத்தில் இந்தியாவிலிருந்து 1 கோடியே 56 லக்ஷம் ரூபாய் பெறுமானமுள்ள தேங்காய்ப் பருப்பு மொத்தத்தில் ஏற்றுமதியாயிற்று. இதில் 97½ லக்ஷம ரூபாய் மதிப்புள்ள பருப்பு ஜெர்மனிக்குப் போயிருக்கிறது. யுத்தத்தினால் ஜெர்மனிக்கு ஏற்றுமதியாவது நின்றுபோய் விட்டது. இதனால் இந்திய வ்யாபாரிகளுக்கும் விவஸாயிகளுக்கும் ரொம்ப நஷ்டம் ஏற்படக்கூடுமென்று பலர் பயந்தார்கள். ஆனால் தற்போது இங்க்லண்டில் அநேகர் தேங்காயெண்ணெயாட்டுவதைப் பற்றி யோசித்துவருவதாலும், மற்ற சில காரணங்களாலும் அவ்வளவு பயப்படவேண்டியதில்லையென்று சொல்லுகிறார்கள். இநதியர்கள் இதைப் பற்றி கொஞ்சம் கவனித்து வருவதால் இந்தியாவில் எவ்வளவு தேங்காய்ப் பருப்பு உற்பத்தியாகிற தென்பதற்கு உத்தேசமான கணக்கு ஒன்று தருகிறோம் இந்தக் கணக்கைக் கண்டுபிடிக்க இநதியா முழுவதும் கவனிக்காமல் சென்னை ராஜதானியின் ஏற்றுமதியை மட்டும் கவனித்தால் போதும். ஏனென்றால் மற்ற விடங்களிலிருந்து ஏற்றுமதியாவது ரொம்ப ஸ்வல்பம்.

1913-14 ம வர்ஷத்தில் ஏற்றுமதியான தென்னைப் பொருள்களின மதிப்புப் பின்வருமாறு.

கொப்பரை அந்தர்	875,000.
தேங்காய் எண்ணெய் காலன் *	44,46,000.
தேங்காய்கள்	380 லக்ஷம்.

ஸாதாரணமாக 1000 தேங்காய்களிலிருந்து பருப்பு எடுத்து, நாட்டுச் செக்கிலாட்டினால் 201

* காலன் என்பது 2·4 பட்டணம் படி கொண்டது.

ராத்தல் எண்ணெய் கிடைக்குமென்றும், 1000 தேங்காயிலிருந்து 300 ராத்தல் பருப்புக்கிடைக்குமென்றும் வைத்துக்கொள்ளலாம். அதாவது 10 ராத்தல் பருப்பிலிருந்து 7 ராத்தல் எண்ணெய் கிடைக்கும். அப்படியானால் 300 ராத்தல் பருப்பிலிருந்து 210 ராத்தல் எண்ணெய் கிடைக்குமென்று சொல்லலாம். மேலே காட்டிய கணக்கில் 44,46,000 காலன் தேங்காயெண்ணெய் ஏற்றுமதியாகிறதென்று சொன்னோம். 12 காலன் எண்ணெய் 1 அந்தர் நிறைக்கு சரி. அதாவது 44,46,000 காலன் எண்ணெயும் 3,70,500 அந்தர் நிறையாகிறது. 7 ராத்தல் எண்ணெய்க்கு 10 ராத்தல் பருப்பு வேண்டியிருக்குமென்று ஏற்கனவே சொன்னோம். இதன்படி பார்த்தால் 3,70 500 அந்தர் எண்ணெய் கிடைப்பதற்கு 5,29,000 அந்தர் கொப்பரை வேண்டும்.

ஆகவே வெளிதேசங்களுக்கு அனுப்பும் எண்ணெயையும் தேங்காய்ப் பருப்பையும் பருப்பாகவே அனுப்புவதாக வைத்துக்கொண்டால், மொத்தம் 8,75,000 + 5,29,000=14,04,000 அந்தர் நிறையாகிறது. இந்த மதிப்பு தென்னிந்தியாவில் ப்ரிட்டிஷ் துறைமுகங்களிலிருந்து போகும் சரக்கை மாத்ரம் குறிக்கிறது. இதில் ஆலப்புழை, திருவாங்கூரிலுள்ள சில துறைமுகங்கள் இவைகளின் வழியாக ஏற்றுமதியாகும் சரக்குகளின் மதிப்பு சேரவில்லை. அவைகளையும் சேர்த்தால், தென்னிந்தியாவில் எண்ணெயாகவும், கொப்பரையாகவும் ஏற்றுமதி செய்வதற்கு கொப்பரையாக வேண்டியிருப்பது ஏறக்குறைய 15 லக்ஷம் அந்தர் என்று சொல்லலாம். இதற்கு ஸுமார் 60 கோடி தேங்காய் வேண்டியிருக்கும். மேற்சொன்ன 15 லக்ஷம் அந்தர் கொப்பரையும் உள்நாட்டின் செலவைச் சேர்க்காமல் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகும் பருப்பை மாத்ரம் குறிக்கிறது.

இப்பொழுது நமது தேசத்திலேயே உபயோகப்பட்டுப் போகும் தேங்காயின் மதிப்பைப் பார்ப்போம். தென்னிந்தியாவில் ப்ரிட்டிஷ் ஜில்லாக்களில் 5,50,000 ஏக்கர் நிலங்களில் தென்னை ஸாகுபடியாகிறது. திருவாங்கூர், கொச்சி ராஜ்யங்களில் ஏராளமான நிலங்களில் தென்னை ஸாகுபடியாகிறது. அவைகளையும் சேர்த்தால் மொத்தம் தென்னை ஸாகுபடியின் விஸ்தீரணம் 8 லக்ஷம் ஏக்கராகலாம். மேற்குக்கரை ப்ரதேசங்களில் ஒரு ஏக்கருக்கு ஒரு வர்ஷத்துக்கு 1500 தேங்காய்கள் கிடைக்கலாம். கிழக்குக் கரையில் அவ்வளவு கிடைக்கமாட்டா. சில தோட்டங்கள் சில காரணங்களால் நல்ல பலன் கொடுப்பதில்லை. இவைகளை யுத்தேசித்து ஒரு ஏகருக்கு 1250 தேங்காய் கிடைக்குமென்று வைத்துக் கொள்வோம். இதன்படி மொத்தம் நூறுகோடி தேங்காய்கள் கிடைக்குமென்று சொல்லலாம். ஏற்கனவே 60 கோடி தேங்காய்க்கு கணக்கு சொல்லியாயிற்று; அதாவது அவ்வளவு தேங்காயிலிருந்து கிடைக்கும் கொப்பரையும் எண்ணெயும் அன்ய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாவதாகச் சொன்னோம். பாக்கியுள்ள 40 கோடி தேங்காயில் குறைந்தது 30 கோடியாவது பருப்பாக்கப்பட்டு பிறகு எண்ணெயாட்டப் படுவதாக வைத்துக்கொள்ளலாம். இந்த 30 கோடிக்கும் 8,00,000 அந்தர் பருப்பாகிறது. இது உள்ளூரிலேயே உபயோகப்பட்டுப் போகிறது. அன்ய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாவதையும் சேர்த்தால் மொத்தம் உற்பத்தியாகும் கொப்பரையின் (தேங்காய்ப் பருப்பின்) நிறை 15,00,000+8,00,000 =23 லக்ஷம் அந்தர் அல்லது 1,15,000 டன் என்று ஏற்படும். இந்தக் கணக்குகள் எல்லாம் உத்தேசமாகப் போடப்பட்டிருக்கின்றன.

PAPER AS A HYGIENIC MATERIAL.
காகிதம் ஸுகாதாரத்துக் கேற்ற பொருளாவது.

காகிதமானது எழுதுவதற்கும் அச்சடிப்பதற்கும் ஸாமான்கள் சுற்றுவதற்குந்தான் உபயோ

கப்படுகிறதென்று பலர் எண்ணியிருப்பார்கள். இப்போது மேல்நாட்டில் அநேகர் அதை பற்பல கார்யங்களுக்கு உபயோகிக்க முயன்றுவருகிறார்கள்.

காகிதத்துக்கு நான்கு ச்லாச்யமான குணங்களிருக்கின்றன. (1) துவளக்கூடிய தன்மை அதற்குண்டு. கடுதாசியை வேண்டியவிதத்தில் சுருட்டக்கூடும். மேலும் கடுதாசி செய்வதில் எவ்வளவு மெல்லியதாகவும், உறுதியாகவும் செய்யவேண்டுமோ அவ்வளவு மெல்லியதாகவும், உறுதியாகவும் செய்யலாம். (2) அது ஜலத்திலாவது, கொஞ்சமாக ரஸாயனப் பொருள்கள் கரைந்துள்ள ஜலத்திலாவது கரையாது. (3) ஸாதாரண சீதோஷ்ண ஸ்திதியில் கடுதாசி கெட்டுப்போகாமலிருக்கிறது. (4) அதை எரித்து நாசமசெய்து விடலாம். இந்த நான்கு குணங்களிருப்பதால் கடுதாசியைப் பலவித கார்யங்களுக்கு உபயோகிக்க முடிகிறது.

பண்டைக்கால முதல் சீனுதேசத்தில் ஆகாராதிகளை காகிதப்பைகளில் பக்வம செய்கிறார்களாம். இதனுல் ஆகாரப்பொருள்கள் சேதமடையாமலிருப்பதோடு, அவைகளினுடைய வாஸனையும் கெடாமலிருக்கிறதாம்.

நாம் ஆகாரப் பொருள்களை உலோகத்தால் செய்த பாத்ரங்களிலும் மண்பாத்ரங்களிலும் பக்வம் செய்கிறோம். மேல் நாடுகளில் அநேகர் கண்ணாடிப் பாத்ரங்களை உபயோகிக்கிறார்கள். ஆகாராதிகளைத் தயார் செய்த பிறகு அவைகளை பலர் சுத்தமானவை யென்று நிச்சயமாய்ச் சொல்ல முடியாத பாத்ரங்களில் வைத்துச் சாப்பிடுகிறார்கள். அந்தப் பாத்ரங்களில் வ்யாதிக்ருமிகள் இல்லையென்று சொல்வதற்கில்லை. இப்படிப்பட்ட பாத்ரங்களில் ஆகாரத்தை வைத்து சாப்பிடுவதைவிட, கடுதாசியால் தட்டங்களும, கோப்பைகளும் மற்ற பாத்ரங்களும் செய்து உபயோகிக்கலாமென்று சிலர் சொல்லுகிறார்கள். காகிதத்தை அரைத்துக் கூழாக்கி அதில் வஜ்ரமோ, மரப்பிசினே, அல்லது மரப்பசையோ கலந்து, வேண்டிய பாத்ரங்களாகச் செய்து காயவைத்துப் பிறகு தக்க வார்னிஷ் கொடுத்துவிட்டால், அவைகள் உபயோகிக்கத் தகுந்தவைகளாக இருக்குமாம். சில வார்னிஷ்களுக்கு அருவருப்பான வாஸனையுண்டாகையால் வாஸனையே உண்டாக்காத பாரபின் வாக்ஸ் என்னும் மெழுகைப் பூசலாம்.

ஹோட்டல்கள், காப்பிக்கடைகள் போன்ற இடங்களில் ஒருவர் குடித்த பாத்ரத்தில் மற்றவர் குடிப்பதாலும், ஒருவர் உபயோகித்த தட்டுகளையும் கிண்ணங்களையும் நன்றாய் சுத்தம் செய்யாமல் மற்றவர்கள் உபயோகிப்பதாலும், டைபாய்ட் காய்ச்சல் போன்றவ்யாதிகள் அந்தப் பாத்ரங்கள் மூலமாகப் பரவக்கூடும. இதைத்தடுக்க, கூடியானவரையில், உபயோகித்தபின் எரித்துவிடக்கூடியதும், பார்வைக்கு லக்ஷணமானதுமான பாதரங்களை உபயோகிபபது நல்லது. இப்படிப்பட்ட பாத்ரவகைகளை கடுதாசியால் செய்யலாம். அநேக மேல்நாட்டுப் பட்டணங்களில் காகிதக் கிண்ணங்களும் தட்டுகளும் உபயோகத்தில் இருந்துவருகின்றன. ஒருவகைக் காகிதத் தட்டில் உள்புறத்தில் எண்ணெயால் கெடுதலடையாத காகிதத்தை வைத்திருக்கிறார்கள். ஒரு தடவை தட்டை உபயோகித்ததும், உள்புறத்திலுள்ள காகிதத்தை எடுத்து எறிந்து விடலாம்.

ஜப்பானியர்களும் சீனர்களும் ஆதிகாலமுதல் கொண்டே கடுதாசியை உடுப்புகள் செய்வதில் உபயோகித்து வந்திருக்கிறார்கள். காகிதத்தால் செய்த உடுப்புகள் பார்வைக்கு லக்ஷணமாயிருக்கின்றனவாம். மேலும் அவைகள் லேசாயிருக்கின்றன. காகிதம் உஷ்ணத்தை க்ரஹித்துக் கொள்ளாமல், வெளியே தள்ளிவிடுவதால், காகித உடுப்புகளை உடுத்திக்கொண்டால் குளிர்காலத்தில் கத கதப்பாகவும், வெயில்காலத்தில் குளிர்ச்சியாயும் இருக்கிறது. இவைகளோடு இன்னொரு ஸௌகர்யமென்னவென்றால், காகிதம்

ரொம்ப மலிவானது; அதனால் காகித உடுப்புகள் அழுக்கடைந்துபோனால் சுத்தம் செய்ய வேண்டிய கஷ்டமில்லாமல், அப்படியே நெருப்பிட்டு எரித்துவிடலாம்.

மேல் நாட்டில் காகிதத்தால் கழுத்துப்பட்டைகளும் கைப்பட்டைகளும் செய்து உபயோகிக்கிறார்கள். மற்ற உடுப்புகள் ஒன்றிலும் காகிதம் உபயோகப்படுவதில்லை. இதற்குக் காரணம் காகிதத்தை நனைத்தால், அது நைந்துபோவதே. மற்ற துணிவகைகளில் இழைகள் நீளமாயிருப்பதாலும், அந்தந்த வகை இழைகளுக்கு சில ப்ரத்யேகமான நல்ல குணங்களிருப்பதாலும், துணிகளை ஜலத்தில் நனைத்தால் அவைகள் கெடுவதில்லை, பருத்தி நூல் ஜலம் பட்டதும் முறுக்கு ஏறுகிறது. லினன் துணியின் நூல்களில் பக்கவாட்டில் மெல்லிய இழைகளிருப்பதால் துணி கெடாமலிருக்கிறது. கம்பளித்துணியின் நூல்கள் ஒன்றோடொன்று அடைபாய் ஒட்டிக்கொள்ளுகின்றன. ஆனால். கடுதாசி செய்வதிலோ, கந்தைத்துணி மரம் முதலியவைகளை உபயோகிப்பதில் அவைகளிலுள்ள நார்களை சிறுசிறு துண்டுகளாக நறுக்கிக் கூழ்செய்து அதிலிருந்து கடுதாசி செய்வதால், கடுதாசியை ஜலத்தில் நனைத்ததும், நார்கள் சிறியவையானதால், நீளமான இழைகள் போல ஒன்றோடொன்று ஒட்டிக்கொண்டு உறுதியாயிருக்க முடிவதில்லை.

இப்படிப்பட்ட குறை கடுதாசிக்கு இருந்தபோதிலும், அதை சட்டைகளுக்குள் போட்டுக்கொள்ளும் உள் உடுப்புகள் செய்ய உபயோகிக்கலாமென்று சிலர் சொல்லுகிறார்கள். இந்த உடுப்புகளை அழுக்கானவுடன் எரித்துவிடலாம். சிலர் மரக்கூழிலிருந்து ஒருவித நூல் செய்திருக்கிறார்களாம். அந்த நூலுக்கு ஸாதாரண நூல்களுக்குள்ள உறுதியில் பாதி உறுதி இருக்கிறதாம். அதைச் செய்யச் செலவோ ரொம்பக் குறைவாம். கடுதாசியால் செய்த துணிகளினுடைய விலை லினன் துணிகளின் விலையில் 12-ல் ஒருபாகந்தானிருக்குமாம்.

மேல் நாடுகளில் அநேக இடங்களில் ஜனங்கள் காகிதக் கைக்குட்டைகளை உபயோகிக்கிறார்கள். அது நல்ல ஏற்பாடென்று சொல்லப்படுகிறது. மேலும் மேஜைகளுக்கு மேலே துணிகளுக்கு பதிலாகப் போடுவதற்கும், திரைகளுக்கும், கட்டிகளுக்கும் காகிதத்தையே உபயோகிக்கலாம். இவைகளால் தொத்து வ்யாதி பரவுவது தடைபடும். ஏனெனில் இவைகள் விலை மலிவானதால், வேண்டும்போது எடுத்தெரித்துவிடலாம்.

IMPROVED AGRICULTURAL IMPLEMENTS.

சீர்திருந்திய விவஸாயக் கருவிகள்.

நமது நாட்டு விவஸாயத்தை அபிவ்ருத்தி செய்யப் பற்பல வழிகள் இருக்கின்றன. அவைகளில் ஒன்று விவஸாயிகளுக்குள் சீர்திருந்திய விவசாயக் கருவிகளைப் பரவச் செய்வதாகும். மேல்நாட்டுக் கருவிகள் வேலைக்கு ரொம்ப உபயோகப்படுவதைப்பற்றியும் அவைகளின் மேன்மையைப்பற்றியும் யாவரும் அறிந்திருக்கிறார்கள். விவஸாயிகள் மேல்நாட்டுக் கருவிகளை அதிகம் வாங்காமலிருப்பதற்குக் காரணம் பணக்கஷ்டமல்ல. ஏனென்றால் விவஸாயி எவ்வளவு ஏழையாயிருந்தாலும், ஒரு கருவி வேலைக்கு ரொம்ப ஏற்றதென்று கண்டுவிட்டால், அதைவாங்கப் பின்வாங்குவதில்லை. பம்பாயில் சென்றவர்ஷம் 21,000 ரூபாய் பெறுமானமுள்ள விவஸாயக் கருவிகள் விலைப்போயின வாங்கினவர்களில பெரும்பாலார் ஏழைக்குடியானவர்களாம. ஏழைகளேயென்று அவர்கள ஸ்வல்ப விலையுள்ளவைகளை மாத்ரம் வாங்கினதாக எண்ணக்கூடாது. சிலபேர்கள 16 ரூபாய்வரை விலையுள்ள உயர்ந்த கலப்பைகளையும வாங்கியிருக்கிறார்கள். விவஸாயிகள் சீர்திருந்திய கருவிகளை வாங்குவதற்குத் தடையாயிருப்பது, பின்னென்னவென்றால்,

அவைகளை வாங்குவதற்கும், கெடுதலடைந்தால் செப்பனிடுவதற்கும் தக்க வஸதிகளில்லாம லிருப்பதே. விவஸாய ஸங்கங்கள் இந்த வஸதிகள்செய்து கொடுப்பதைப்பற்றித் தான் ரொம்ப கவலை யெடுத்துக் கொள்ளவேண்டும். சீர்திருந்திய கருவிகளைச் செய்துகொடுக்க நமது நாட்டில் தக்க தொழிலாளிகள் இல்லை. க்ராமாந்தரங்களிலுள்ள தச்சர்களும், கொல்லர்களும் வாங்கிய கருவிகளில் பழுதாகப் போனவைகளைச் செப்பனிட்டுக் கொடுக்கத் தகுந்தவர்களாயில்லை. ஆகையால், இவர்களுடைய உதவியைத் தேடாமல் விவஸாயக் கருவிகளைப் பரவச்செய்ய முடியுமா என்று பார்க்கவேண்டும். இந்த வேலையை மேற்கொள்ள விவஸாய ஸங்கங்களே ஏற்றவை. விவஸாய ஸங்கங்கள் பெரிய ஊர்களில் விவஸாயக் கருவிகள் விற்பதற்காகக் கடைகள் ஏற்படுத்தவேண்டும். இந்தக் கடைகள் கருவிகளை விலைக்கு வாங்கி விற்க ஏராளமாகப் பணம் வேண்டியிருக்கும். ஆனல் ஸங்கங்களின் உத்தரவாதத்தின்மேல், விவஸாயக் கருவிகள் விற்கும் பெரிய கம்பெனிகளை தங்களுடைய கருவிகளில் சிலவற்றை மேற்சொன்ன கடைகளில் விற்பனைக்கு வைத்திருக்கும்படி கேட்டுக்கொண்டால், கடை நடத்த அதிக பணம் வேண்டியிராது. விவஸாய ஸங்கங்களுக்கு செல்வாக்கும் நாணயமும் உண்டாகையால் இப்படிச்செய்வது ஸுலபம். கடைகளில்உள்ள கருவிகள் அவை விற்பனையாகும் வரையில் கம்பெனிகளுக்கே ஸொந்தமாகவிருக்கும். கருவிகள் விற்பனையானவுடன் அவைகளின் விலைப்பணத்தை கம்பெனிகளுக்கு அனுப்பிவிடவேண்டும். அந்தந்தக் கடைகளுக்கு ஏற்படக் கூடிய செலவை அந்தக் கடைகளின் வரும்படியைக்கொண்டே சரிப்படுத்திக் கொள்ளும்படி ஏற்பாடு செய்யலாம். கடைச் செலவுக்குப் போதுமானவளவு கிடைக்கும்படி ரூபாய்க்கு இவ்வளவு விதமென்று விற்பனையில் கமிஷன் ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

இந்த யாந்திரிக் கடைகள் நன்ருய் நடந்து வரவேண்டுமென்ருல் சில விஷயங்கள் கவனிக்க வேண்டும். எந்த கருவிகளை விவஸாய டிபார்ட்மெண்டார் விடாமல் பரீக்ஷை செய்து பார்த்து, நல்லவையென்று சொலலி யிருக்கிறார்களோ, அவைகளையே இந்தக் கடைகளில் விற்கவேண்டும். விற்பனையில் பணக்காரருக்கு ஒரு விதமாகவும் ஏழைகளுக்கு ஒருவிதமாகவும் கடையிப்பந்திகள் நடந்து கொள்ளக்கூடாது. வ்யாபாரத்தில நாணயமிருக்கவேண்டும்.

HYDRO-PLANE.

ஹைட்ரோப்ளேன.

ஆகாய விமானங்களில் சில ஆகாயத்தில் பறப்பதல்லாமல் தண்ணீரின்மேல் கப்பல்போல் மிதக்கவும் கூடும். அவைகளுக்கு 'ஹைட்ரோப்ளேன்'கள் என்று பெயர். ஸாதாரண ஏரோப்ளேனின் அடிபாகத்தில் 'ப்ளேட்' என்று சொல்லபடும் சிறிய தெப்பங்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஹைட்ரோப்ளேன யுத்தக் கப்பல்களோடு கொண்டுபோகப்படும். அதன உபயோகம் முக்யமாய் ஸமுத்ரத்தில எதிரியின் நிலைமையை அறிவதற்கே. வேண்டியபொழுது ஹைட்ரோப்ளேனை கபபலுக்குப் பக்கத்தில் ஸமுத்ரததில் விடுவார்கள். விட்டதும், ஏரோப்ளேன் பூமியிலிருநது கிளம்புவதுபோல ஹைட்ரோப்ளேன ஸமுத்ரத்திலிருநது கிளம்பி எதிரியின் நிலைமையை அறிநதுகொண்டு கபபலின் பக்கத்தில வரும். அபபொழுது கப்பலிலுள்ளவர்கள் ஹைட்ரோப்ளேனை கப்பலில் ஏற்றிக் கொள்வார்கள.

Departmental Notes.

பகுதிக் குறிப்புகள்.

EDUCATION.

வித்யாவிஷயம்.

The Hindu University.

ஹிந்து யூனிவர்ஸிட்டி.—சென்ற சில வர்ஷங்களாக வட இந்தியாவிலுள்ள சிலபிரமுகர்கள் காசியில ஒரு ஹிந்து யூனிவர்ஸிட்டி அதாவது ஸர்வகலாசாலை ஸ்தாபிக்க முயன்றுவந்தார்கள். அம்முயற்சி இப்போது தான் கைகூடியிருக்கிறது. இந்தியா கவர்ன்மெண்டாரும், இந்தியா மந்த்ரியும் சிலநிபந்தனைகளின் மேல் ஹிந்து யூனிவர்ஸிட்டிஸ்தாபிக்கலாமென்று ஸம்மதம் கொடுத்திருப்பதோடு, அதை ஸ்தாபிப்பதற்காக இந்தியாகவர்ன்மெண்டின் கல்வியிலாகா மெம்பர் ஒரு மசோதாவும் கொண்டுவந்திருக்கிறார்.

ஹிந்து யூனிவர்ஸிட்டியின் முக்ய அம்சங்கள் என்னவென்றால், முதலாவது, மாணவர்கள் 'யூனிவர்ஸிட்டிக் கட்டிடத்திலே தங்கியிருந்து கல்விபயிலுவார்கள்; இரண்டாவது, அதில் வாஸிக்கும் ஹிந்துமாணவர்களுக்கு மத ஸம்பந்தமான கல்வி கட்டாயப்படுத்தி கற்றுக்கொடுக்கப்படும்.' (இதில் ஹிந்துக்களல்லாத மற்றவர்களும் சேர்ந்து படிக்கலாம். ஆனால் இவர்களுக்கு மதக்கல்வி கட்டாயமல்ல.) மூன்றாவது இதை ஹிந்துக்களே நிர்வகித்து வருவார்கள். இந்த யூனிவர்ஸிட்டியில ஆர்ட்ஸ் என்று சொல்லப்படும் எம். ஏ., பி. ஏ. வகுப்புகளுக்குக் கற்பிக்கப்படும் பாடங்கள், சாஸ்த்ரஸம்பந்தமான பாடங்கள், சட்டம், கீழ்நாட்டு ஸம்பந்தமான விஷயங்கள், மதம் ஆகிய ஐந்து வகையான பாடங்கள் கற்பிக்கப்படும். இந்தியாவின் எந்த பாகத்திலிருந்தும் மாணவர்கள் யூனிவர்ஸிட்டியில் சேர்ந்து படிக்கலாம்

காசியிலுள்ள ஸெண்ட்ரல் ஹிந்து காலேஜ் ஹிந்து யூனிவர்ஸிட்டியைச் சேர்ந்ததாகும். இந்த யூனிவர்ஸிட்டியால் கொடுக்கப்படும் டிகிரிகளும், பட்டங்களும் டிப்ளோமாக்களும், ஸெர்டிபிகேட்டுகளும் மற்ற யூனிவர்ஸிட்டிகளால் கொடுக்கப்படுபவைகள் போலவே கவர்ன்மெண்டால் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும். அதாவது இந்த யூனிவர்ஸிட்டியில தேறியவர்கள் ஸர்க்கார உத்யோகங்கள் பெற லாயக்குள்ளவர்களாவார்கள்.

Free Night Schools for Labourers'Children.

கூலியாட்களின் பிள்ளைகளுக்கு ப்ரீயில் ராத்ரிப் பள்ளிக்கூடங்கள்.—பகல் முழுவதும் சிறு குழந்தைகளைக் கூடக் கூலிவேலைக்கு அனுப்பிக் கஷ்ட ஜீவனம் செய்யும் ஏழைய ஜனங்கள், பிள்ளைகளுக்கு சம்பளம் கொடுத்துப் படிப்பிக்கச் சக்தியற்றவர்களாயிருப்பதையும், பகல்காலங்களில் பிள்ளைகளைப் பள்ளிக்கூடத்திற்கு அனுப்பக்கூட ஸாத்யமில்லாமலிருப்பதையும் உத்தேசித்து, கோதாவிரிஜில்லா பெத்தப்பூர் தாலூகாவில் ஸ்ரீபுரம், சோமவரம், செங்காவரம், திருமாலி, ரங்கம்பேட்டை முதலான அநேக க்ராமங்களில் உள்ள கனவான்கள் அப்படிப்பட்ட பிள்ளைகளுக்கு ராக்காலங்களில் சம்பளமில்லாமல் கல்வி கற்றுக்கொடுப்பதற்காகப் பள்ளிக்கூடங்கள் ஏற்படுத்தி நடத்திவருகிறார்களாம் அவைகள் மிகவும் நன்றாய் நடந்துவருகின்றனவாம். அதுபோல மற்ற ஜில்லாக்களிலுள்ள க்ராமங்களிலும் ராத்ரிப் பள்ளிக்கூடங்கள் ஏற்படுத்துவது நல்லது.

Mid-day Meals for Pupils.

மாணவர்களுக்குப் பகல் சாப்பாடு.—திருவாங்கூர் கவர்ன்மெண்டார் க்ராமப் பள்ளிக்கூடத்துப் பிள்ளைகள் விஷயத்தில் ரொம்ப ஊக்கமெடுத்து வருகிறார்களென்று தெரிகிறது. அந்த ஸமஸ்தானத்தில் க்ராமப் பள்ளிக்கூடங்கள் ரொம்பக் குறைவாதலால் பிள்ளைகள் படிப்பதற்காக தங்களூரைவிட்டு அதிக தூரம்போக வேண்டியிருக்கிறதாம். இதனால் பிள்ளைகள் மத்யானவேளையில் வீட்டுக்குவந்து சாப்பிடமுடியாமல் போகிறது. ரொம்ப தூரமாயிருப்பதால் பிள்ளைகளின் பெற்றோர்கள் சாப்பாடு கொண்டுவந்து போடுவதும் கஷ்டம். இதற்காக கவர்ன்மெண்டார் பிள்ளைகளுக்கு பள்ளிக்கூடத்திலேயே மத்யான காலத்தில் சாப்பாடுபோட ஏற்பாடு செய்துவருகிறார்களாம். ஏழைப்பிள்ளைகளுக்கு பகல் வேளையில் பள்ளிக்கூடத்திலேயே சாப்பாடுபோடுவதற்குப் பொருளுதவி செய்யும்படி பள்ளிக்கூடத்துக்குப் பக்கத்திலுள்ள பெரிய பணக்காரர்களை கவர்ன்மெண்டார் தூண்டி வருகிறார்களாம். கவர்ன்மெண்டின் இந்த முயற்சி கைகூடி வருகிறதென்று சொல்லப்படுகிறது. அநேக பணக்காரர்கள் இதுவிஷயமாக ஊக்கம் பாராட்ட ஆரம்பித்திருக்கிறார்களாம். அவர்கள் ஒன்றுசேர்ந்து இதற்காகக் கமிட்டிகள் ஸ்தாபித்திருக்கிறார்களாம்.

TAMIL LITERATURE.

தமிழ்க் கல்வி.

The Late Mr. Gokhale : An Elegy.

காலஞ்சென்ற மிஸ்டர் கோகலேயின்மேல் இரங்கற்பாக்கள்.—

தேசாபி மானிகளின் சிரமணியே
சிரமணியி லொளியே தேசத்
தாசாபி மானமன்றி யயலொன்று
மறியாத வறிவின குன்றே
வாசாம கோசரமே வானவரும்
நினகுணங்கள் வழுத்தும் வண்ணம்
பேசாது போயினையோ பிரிவாற்றோம்
பிரிவாற்றோம் பிரிவாறறோமே. (1)

முன்னாளி னமபெரியோர் மாதவத்தால்
வேதாந்த முறையால் முற்றிப
பன்னாளும் நிலையான பத்தர்களாய்த்
தேவ ரிஷிப்பட்டம பெற்றார்
இன்னாளி வாயுளெலாந தாய்நாட்டிற்
கிடாக்கி யின்பம் நீக்கி
என்னாளு மழியாத ராஜரிஷி
யெனும்பட்ட மேறாயன்றோ. (2)

சொல்லாலும் பொருளாலுஞ் செயலாலும
நற்தேசத்துயரம நீஙக
எல்லோரும் திருததொண்டு புரிவதற்கா
யொருகழக மியற்றினாய் நீ
நல்லோனே நன்னாட்டு நாயகமே
யுலகமெல்லாம நயககும் காவின்
வல்லோனே புனையிழந்து வருந்துவமோ
ஐய்யோ வலிது பாவம. (3)

வானவாக்கா யொருமுனிவன றனதுமுது
கெலும்பதனை வழங்கினான் முன்
கானகத்தி லொருபறவைதனக்குடலின்
றசைபளித்தக காதலோர் மன்
மானவர்ககும் மாதவாக்கு மிருபபிடமாம்
நம்பாத வளநாட்டிற்காயத்
தானமென நினதரிய வாழ்நாளை
யழித்தனையால் தரணி மெச்ச. (4)

மாதாவின் றிருததொண்டே யல்லாது
மற்றொன்றும் வாழ்விற்காணாத்
தாதாபாய் நௌரோஜி முதலான
தவமுனிவர் தளரும் நாளில்
வாதாடு மன்னிபர் முன் வழக்காடி
யாசவையும வாழ்த்த நின்றாய்
நீதானோ வெமைபபிரிவாய் நினைபபிரிந்து
முயிர்பேணி கிறகின்றோமே. (5)

' இந்தகேசனி'ல் பி. ஆதிமூர்த்தி.

Orthography and Pronunciation in Tamil.

தமிழில் எழுதும் முறையும் உச்சரிப்பு முறையும்.—*இது சென்னை பிரெஸிடென்ஸி காலேஜில் பாஷைக ளின் உத்பத்தி, சரித்ரம் முதலியவைகளின் போதாகா சிரியரா யிருந்துவந்த ராவ்பகதூர் எம். ரங்காசார்யர் இங்க்லீஷில எழுதிய புஸ்தகத்தின மொழிபெயர்ப்பாகும் இதில் 'தமிழை க்ரமமாய் எழுதுவதிலும் உச்சரிபபதி லும அநேக ஸம்சயங்கள் ஏற்படலாமென்பதை ஆசிரி யர் தெளிவாய் எடுத்துக்காட்டியிருபபதோடு அம்மாதி ரியான ஸம்சயங்களைப் போக்கி எழுதும் முறையையும் உசசரிப்பு முறையையும் சீர்திருத்துவதற்கு வேண்டிய வையான சில முக்ய நியமங்களையும், தமிழ்நாட்டில் வழங்கிவரும வ்யவஹாரத்துக்கும் நவீன சபத சாஸ்த்ர விதிகளுக்கும் ஒத்தபடியாக விவரித்திருக்கிறார்.*

தமிழ் பாஷையை க்ரமமாய் எழுதுவதற்கும் உச்சரிப் பதற்கும் ஏற்றதாக ஒரு புதிய அக்ஷரமாலையும் இதில் சேர்க்கப்பட்டிருக்கிறது. இந்தப புஸ்தகம் கற்றுத் தேர்ந்த பண்டிதர்களுக்கேயன்றி தமிழில் ஸாமான்ய அறிவுள்ளவர்களுக்கும், வ்யாஸங்கள், நாவல்கள், பத்ரி கைகளுக்கு நிருபங்கள் முதலியன எழுதும ஜனங்களுக் கும மொமபவும் பரயோஜனபபடும். இதன் விலை அணா 4 புஸ்தகம் வேண்டுவோா சென்னை, திருவல் லிக்கேணியில் ஆசிரியர்க்கு எழுதிப் பெற்றுககொள்ள லாம். இங்க்லீஷ் பதிபபும் அவரிடமே கிடைக்கும்.

Vishnu Puranam Part I.

விஷ்ணுபுராணம், முதல் பாகம்.—*இது சென்னை ஸர்வகலாசாலை பரதம தமிழ்ப பண்டிதராயிருந்த மிஸ் டர் ஸ்ரீனிவாஸராகவாசசாரியரால் ஸம்ஸ்க்ருதத்தி லிருந்து மொழிபெயர்தத புஸ்தகமாகும், இதில் விஷ் ணுபுராணத்தின் முதல் மூன்று அம்சஙகள அடஙகியி ருக்கின்றன. இதன நடை ஸுலபமாயிருககிறது. இந்து மதாபிமானிகள் யாவரும வாசிககவேண்டிய நூல்களில இது ஒன்றாகும் இதன்விலை அணா 12. வேணடுவோா மெஸஸர்ஸ ஜி. எ வைத்யராமன் அண்ட் கம்பெனி, 3, 4, கொண்டிசெட்டித் தெரு, ஜார்ஜ்டவுன், சென்னையென்று எழுதிப பெற்றுக் கொள்ளலாம்.*

SCIENCE AND INVENTION

சாஸ்த்ரமும் நூதன கற்பிதமும்.

A Weather Glass.

ஆகாய நிலைமையைக்காட்டும் ஸீஸா.—மழைபெய்யுமா, மழைக்காற்றடிக்குமா, அல்லது ஆகாயம் நிர்மலமாயிருக்குமா என்று காட்டுவதற்கு ஒரு ஸுலபமான கருவியிருக்கிறது. அதை யாவரும் செய்து கொள்ளலாம். குறைந்தது 7 அங்குலம் உயரமுள்ளதான ஒரு குறுகிய வெண்மையான கண்ணாடி ஸீஸா எடுத்துக்கொள்ளவும். முக்காலேயரைக்கால் தோலா ($2\frac{1}{2}$ ட்ராம்) எடை கற்பூரம், $1\frac{3}{8}$ ஔன்ஸ் (11 ட்ராம்) ஆல்கஹால் சாராயம், $1\frac{1}{8}$ ஔன்ஸ் (9 ட்ராம்) சுத்த ஜலம், கால்தோலா (38 க்ரெய்ன்) பொட்டிலுப்பு, கால்தோலா (38-க்ரெய்ன்) நவச்சாரம் ஆகிய இவைகளை ஒரு கண்ணாடிப்பாத்ரத்தில்போட்டுக்கலந்து, ஸீஸாவில் ஊற்றி மேலே கார்க்குப்போட்டு மூடிவிடவும். உள்ளேயிருக்கும் மருந்து ஜலத்துக்கும் வெளியிலுள்ள ஆகாயத்துக்கும் ஸம்பந்தமிருக்கவேண்டுமானதால் கார்க்கில் குண்டூசியால் சிறிது த்வாரம் செய்யவும். இந்த ஸீஸாவை வீட்டு ஜன்னலில் வைத்துவிடவேண்டும். ஸீஸாவிலுள்ள ஜலம் சீதோஷ்ண நிலைமைக்குத் தக்கபடி மாறுதலடையும். உதாரணமாக ஆகாயம் நிர்மலமாய் காற்றில் ஜலவாயு ஸம்பந்தம் ரொம்பக் குறைவாயிருந்தால், ஸீஸாவிலுள்ள ஜலத்தில் கலந்திருக்கும் திடபதார்த்தங்கள் (கெட்டியான பொருள்கள்) அடியில் தங்கியிருக்க மேல்பாகத்து ஜலம் சுத்தமாயும் தெளிவாயும் இருக்கும் மழை வரும்போலிருந்தால் ஸீஸாவின் அடியிலுள்ள கெட்டியான பொருள்கள் பார்வைக்கு ஒரு சிறகுபோல் கூட்டமாய் எழும்பி உயரப்போகும். காற்றும் மழையும் ரொம்ப வரும்போலிருந்தால் ஸீஸாவின் உள்புறம் முழுவதும் சிறுசிறு நீர்த்துளிகள் படிந்திருக்கும். பலமான காற்றுவீசினால் ஸீஸாவின் உள்புறத்தில் கார்க்குக்கு சற்று கீழ்பாகத்தில் மாத்ரம் நீர்த்துளிகள் படிந்திருக்கும். இந்த ஸீஸாவானது ஸாதாரணமாய் 24-மணிநேரத்துக்குப் பின்னால் உண்டாகும் சீதோஷ்ண நிலைமையைக்காட்டும். இதைப் பலமுறை கவனிப்பதால் ஆகாயநிலைமைகளுக்குத் தகுந்தபடி எந்தெந்த விதமாகவெல்லாம் ஸீஸாவின் ஜலம் மாறுமென்பதையறிந்துகொள்ளலாம்.

Heating Water Without Fire.

நெருப்பில்லாமல் ஜலத்தை சூடாக்குதல்.—ஜலமுள்ள ஒரு பாத்திரத்தை நெருப்பின்மேல் வைக்காமலும் வேறு எந்தவித உஷ்ணமும் அதன் மேல் தாக்கவிடாமலும் அதிலுள்ள ஜலத்தைக் கொதிக்கவைக்கலாமாம். ஒரு மரஅகப்பையைக்கொண்டு ஜலத்தை இடைவிடாமல் துழாவிக்கொண்டு வந்தால் ஜலம் சிறிது நேரத்துக்கெல்லாம் சூடடைந்துவிடும். ஸுமார் 5-மணி நேரம் விடாமல் துழாவினால் ஜலம் முதலில் ரொம்ப சூடாகிப் பிறகு கொதிக்கிறதாம். இதை அமெரிக்காவில் ஒருவர் செய்து காட்டினாராம்.

How Smoke Injures Plants.

புகையால் செடிகள் கெடுதலடைவது.—தொழில்சாலைகளிலும் மற்றவிடங்களிலும் உண்டாகும் புகையால் அவைகளின் பக்கத்திலுள்ள மரஞ்செடிகொடிகளின் வளர்ச்சிக்கு ரொம்ப தடை ஏற்படுகிறது. இதற்குக் காரணம் என்னவென்றால் புகையில் கரியும், தாரும், த்ராவகங்களும் இருப்பதே. இவைகள் மரஞ்செடிகளின்மேல் பட்டு அவைகளிலேயே தங்கி அவைகளை அரித்துத் தின்றுவிடுகின்றன. தாரானது செடிகளின்மேல் ஒட்டிக்கொள்வதால், செடியானது தனது உள்புறத்திலிருந்து ஜலத்தை ஆவிரூபமாய் வெளிவிட முடியாமல் போகிறது. மேலும் புகையால் ஸூர்ய வெளிச்சம் குறைந்து போகிறது. ஸூர்ய வெளிச்சம் குறைவது செடிவளர்ச்சிக்கு பாதகமானது.

Exploring a Volcano.

எரி மலைக்குள் ப்ரவேசம்—சரக்குகளை குழம்பாக உருக்கிக் கக்கும் எரி மலைகளின் உள்புறத்தைப் பார்க்க வேண்டும் என்ற ஆவல்கொண்ட, ப்ரொபஸர் அலெக்ஸாண்ட்ரோ மல்லாட்ரா என்பவர் 1912-ம் வர்ஷம் மே மாஸத்தில் இட்டலி தேசத்திலுள்ள வெஸுவியஸ் என்னும் எரிமலையின் முகத்வாரத்து வழியே, தைர்யமாய் உள்ளேசென்று, 1200 அடி ஆழம் வரை கீழே இறங்கிப் பார்த்து வந்தாராம். அது முதல் அநேகம் வித்வான்கள் போய்ப்பார்த்து வருகிறார்களாம். கடைசியாய்ப் போய்ப்பார்த்த பாலிகாம் என்னும் வித்வான், ஸினிமோடாகிராப் என்னும் யந்த்ரங்களைக் கொண்டு படங்கள் பிடித்து, லண்டன் முதலான பெரிய பட்டணங்களுக்கு வந்து, ஜனங்களுக்கு அந்தக் காட்சிகளை காட்டுகிறாராம்.—பூர்ண சந்திரோதயம்.

SANITATION AND MEDICINE.

ஸுகாதாரமும் வைத்யமும்.

Prevention of Plague.

ப்ளேக் வாராமல் தடுப்பது.—ப்ளேக் வாராமல் தடுப்பதற்கு ஒரு ஸுலபமான முறையிருப்பதாகவும், அது ஒஸூரில் ரொம்ப ப்ரயோஜனமுள்ளதாய் இருந்ததாகவும் ஒஸூர் நிருபர் ஒருவர் சில பத்திரிகைகளுக்கு எழுதியிருக்கிறார். சென்ற வர்ஷத்தில் அந்த ஊரில் ஸுமார் 65-பேர்களுக்கு ப்ளேக் கண்டு அவர்களில் 34-பேர் இறந்து போய்விட்டார்களாம். ஆனல் இந்த வர்ஷம் அந்த நூதனமுறையைக் கையாடியதில் 6-ஜனங்களுக்கே ப்ளேக் நோய் கண்டதாகவும், 4-பேர் தான் இறந்ததாகவும், ஜனங்கள் வ்யாதி பயமில்லாமலும், ஊர் விட்டோட வேண்டுமே யென்ற கவலையில்லாமலும் இருப்பதாகவும் அந்த நிருபர் தெரிவித்திருக்கிறார். அந்த முறையாவது வீட்டில் ஹோமம் உண்டாக்கி அந்த நெருப்பில் சில செடிகளின் காய்ந்த குச்சிகளை (ஸமித்துகளை)ப் போட்டு நெய் ஆகுதி செய்து புகைய விடுவதே. அந்த ஹோமப் புகையானது நமது ச்வாஸத்தோடு தேகத்துக்குள் ரத்தத்தில் புகுந்து அதில் இருக்கக்கூடிய வ்யாதிக்ருமிகளைக் கொன்று விடுமாம். எருக்கன், முருக்கன், கருங்காலி, உத்திராணி, அத்தி, அரசு, வன்னி, அருகு, தர்ப்பை (நாணல் புல்) ஆகிய இவைகளின் காய்ந்த குச்சிகளை உபயோகிக்க வேண்டுமாம். நெய்யின் விலை அதிகமாயிருப்பதால் அநேகருக்கு இது செய்வதற்கு ஸாத்யமில்லாததாகத் தோற்றும். ஆனல் அந்த நிருபர், நெய் உபயோகிக்க முடியாதவர்கள் எல்லா ஸமித்துகளையும் சேர்த்து உபயோகிக்கலா மென்றும், அப்படிச் செய்வதும் முடியாவிட்டால் ஐந்தாறு ஜினுஸுகளையாவது சேர்த்து உபயோகிக்க வேண்டுமென்றும் சொல்லுகிறார். இந்த முறையால் அதிக நன்மை யேற்பட்டிருக்கிற தென்று அந்த நிருபர் சொல்வதால் ப்ளேக் வ்யாதி பரவியிருக்கு மிடங்களிலுள்ளவர்களும், ப்ளேக் வ்யாதி வரக்கூடிய இடங்களிலுள்ளவர்களும் இந்த ஸுலபமான முறையைக் கையாடுவது நல்லது.

Lime-water.

சுண்ணும்பு நீர்.—வயிற்றில் புளிப்பு அதிகரித்து வருத்தப்படவேண்டி நேரிடும்போது சுண்ணும்புத் தெளிவு நீர் அப்புளிப்பை அடக்கி அமைதியை தரக்கூடியது; ஒரு பலம் சுண்ணும்பு நீற்றில இரண்டு படி ஜலம் சேர்த்து கெட்டியான மூடியுள்ள ஒரு புட்டியில் விட்டு, சிறிதுநேரம் கழித்து, அப்புட்டியை இரண்டு மூன்று நிமிஷம் வரையில் நன்ருகக் குலுக்கி, கரையாமலிருக்கும் சுண்ணும்புப் பொடிகள் அடியில் முற்றிலும் படியும் வரையில் புட்டியை ஓரிடத்தில் அசையாமல் வைத்திருந்து, பிறகு மேலே தெளிவாக நிறமற்று நிற்கும் ஜலத்தைமட்டும் மற்றொரு புட்டியில் வடித்து வைத்துக் கொள்ளவும்; இது சுண்ணும்புத் தெளிவுநீர் செய்யும் முறையாகும். ஸுமார் 12-மணி ஸாவகாசமாவது கழித்து எடுத்தால் சுண்ணும்புநீர் சுத்தமாயிருக்கும். நெருப்புப்பட்டு வெந்துபோன அவயவங்களின் எரிச்சலைத் தணிப்பதற்கும், அந்த ரணத்தை ஆற்றுவதற்கும் இது உபயோகமானது. அவ்வித ஆபத்தான ஸமயங்களில் சுண்ணும்புநீர் அதிகமாகத் தெளிய வேண்டுமென்று எதிர்பாராமல் சுமார் அரை மணிநேரம் தெளியவைத்து அந்த நீரை உபயோகிக்கலாம். இந்த நீரை 1-முதல் 3-அவுன்ஸ்வரையில் உட்கொள்வதற்கும் உபயோகிக்கலாம். இரப்பையில் புளிப்பு அதிகரித்தல், நெஞ்செரிவு, அஜீர்ணம் அதிஸாரம், வாந்தி, சில குன்மவியாதிகள், விஷகுணமுள்ளதாதுப் பொருள்கள் குடலிற் சேருவதாலுண்டாகும் கெடுதி ஆகிய இவற்றில் உபயோகிக்க இது பெயர்போன ஔஷதம். ஜனனேந்த்ரியங்களிலுண்டாகும் எரிச்சல், மூலகக்காம்பிலுண்டாகக்கூடிய புண்கள், நெருப்பு முதலியவற்ருலான எரிச்சல், பெரும்பாடு இவற்றில் மேலுக்குக்கழுவவும் இதை உபயோகிக்கலாம். இளங்குழந்தைகளுக்கு அஜீர்ணரோகங்களில் பாலுடன் கலந்து இதைப் புகட்டுவது நலம் ஆனல் ஒருதேக்கரண்டியளவு உபயோகிக்க வேண்டும்.—வைத்தியகலாநிதி.

Selling Quinine to the People.

ஜனங்களுக்குக் க்வினைன் மருந்து விற்பது.—போஸ்ட்மாஸ்டர்கள் க்வினைன் மருந்து விற்றுவருவது யாவரும் அறிந்த விஷயம்; இப்போது கவர்ன்மெண்டார் க்ராம பள்ளிக்கூடங்களின் உபாத்யாயர்களிடத்திலும், வாக்ஸினேட்டர்களிடத்திலும் க்வினைன் மருந்தைக் கொடுத்துவைத்து, அவர்கள் சிறிது கமிஷனுக்கு மருந்தை விற்கும்படி பரீக்ஷார்த்தமாக ஏற்பாடு செய்யப்போகிருர்கள்.

LAW.

சட்டம்.

A Widow's Right to Collect Debts.

கடன்களை வஸூலிக்க விதவையின் பாத்யதை.- ஒரு ஹிந்து விதவை தன் புருஷன் இறந்துபோன சிறிது காலத்துக்கெல்லாம் புருஷனுக்குச் சேரவேண்டிய கடன்களை வஸூல் செய்வதற்கு அதிகாரம் ஏற்படும்படி ஜில்லா ஜட்ஜ் கோர்ட்டில் ஒரு ஸர்டிபிகேட்டுக்கு மனுப்போட்டாள். புருஷனுடைய ஸகோதரர் குடும்பம் பாகமாக வில்லையென்றும், கடன்களை வஸூலிக்க விதவைக்கு பாத்யமில்லை யென்றும் சொல்லி ஆக்ஷேபித்தார். ஜில்லா ஜட்ஜ் ஒரு ஸாக்ஷியை மாத்ரம் விசாரித்து ஒரு பத்ரத்தைப் பார்வையிட்டு, குடும்பம் பாகமாய் விட்டதென்று நிர்ணயித்து, விதவைக்குக்கடன்களை வஸூலிப்பதற்கு பாத்யதை யுண்டென்று சொல்லி ஸர்டிபிகேட் கொடுக்கும்படி உத்தரவு போட்டார்.

இறந்துபோன புருஷனுடைய ஸகோதரர் இந்த உத்தரவின்மேல் ஹைகோர்ட்டுக்கு அப்பீல் செய்தார். எப்படியும் ஸகோதரருக்கு கடனில் அனந்தர வாரஸு பாத்யதை உண்டென்றும், அந்தக் கடன்களை விதவை இறந்த பிறகு வஸூலிக்க அவருக்கு பாத்யதை உண்டென்றும், ஆகையால் விதவைக்குக் கொடுக்கப்பட்ட ஸர்டிபிகேட்டை ரத்து செய்துவிடவேண்டுமென்றும், அப்பீல்தாருடைய வக்கீல் வாதித்தார். ஆனல் ஹைகோர்ட்டார் அந்த வாதத்தை ஏற்றுக்கொள்ளாமல், குடும்பம் பாகமாயிருப்பதாகத் தெரியவருவதால், விதவை கடனை வஸூல் செய்வதற்கு முன்னால் அவள் அந்தக் கடன் தொகைக்கு ஜாமீன் கொடுக்கவேண்டுமென்று சொல்வது சரியல்லவென்று தீர்மானித்து கீழ்க் கோர்ட்டின் தீர்ப்பை உறுதி செய்தார்கள்

Mortgage on Immoveable Property.

ஸ்தாவர ஸொத்தின்மேல் ஈடு.—ஒரு டிக்ரியின் மேல் போட்ட நிறைவேற்று நடவடிக்கையில் ஒரு ஸ்தாவர ஸொத்து கோர்ட்டில் விற்பனைக்கு வந்தது. அந்த ஸொத்தின்மேல் ஒரு ஈடு இருப்பது தெரியாமல் ஒருவர் அந்த ஸொத்தை விலைக்கு வாங்கிக்கொண்டார். பிறகு சிலகாலத்துக்கெல்லாம் அந்த ஸொத்தை மூன்றும் மனிதர் ஒருவருக்கு விற்றார். அந்த மூன்றும் மனிதருக்கும் ஈடு இருப்பது தெரியாது. அதன் பிறகு ஈடு இருப்பது வெளியாயிற்று. ஈட்டுக்கடன் கொடுத்தவர் வ்யாஜ்யம் போட்டதில் இரண்டாவது தடவை வாங்கினவர் ஈட்டுத் தொகையை ஈட்டுக்கடன் கொடுத்தவருக்கு செலுத்தவேண்டுமென்று தீர்ப்புச் செய்யப்பட்டது.

ஆனல் அதற்காக இரண்டாவது தடவை வாங்கினவர் முதலில் வாங்கினவரிடமிருந்து நஷ்டஈடு பெற பாத்ய முள்ளவராகமாட்டார். ஏனென்றால் கோர்ட் விற்பனையில் ஸொத்துவாங்குபவர் அந்த ஸொத்தை யொட்டிய லாபங்களை யடைவதன்றி, அதன் மேலுள்ள கடன் வகையறாக்களுக்கும், கட்டுப்பட்டே அந்த ஸொத்தை வாங்குகிறவராகிறார்.—

2 லா வீக்லி 517.

Consideration for Promissory Note.

ப்ராமிஸ்ஸரி நோட்டுக்கு ப்ரதி ப்ரயோஜனம்.—வாதி முதல் பிரதிவாதி மேலும் அவரது தகப்பனர் மேலும் கடனுக்காக வ்யாஜ்யம் போட்டு தமக்கு ஸாதகமாக தீர்ப்புப்பெற்று தீர்ப்பை நிறைவேற்றுவதற்காக சில ஸொத்துக்களை ஜப்திசெய்தார். ஜப்திசெய்த ஸொத்துக்களை அப்புறப்படுத்த வந்த அமீனை முதல் பிரதிவாதியும் அவருடைய தகப்பனரும் தடுத்துவிட்டார்கள். அதன்மேல் வாதி கோர்ட்டின் அனுமதிபெற்று ப்ரதிவாதிகளை ப்ராஸிக்யூட் செய்தார். அந்தக் கேஸ் விசாரணைக்கு வந்த அன்றையதினம் முதல் பிரதிவாதியும் அவருடைய மாமனரும் வாதிக்கு டிக்ரித் தொகைக்கு ஒரு ப்ராமிஸரி நோட் எழுதிக் கொடுத்தார்கள். அதன்மேல் வாதி க்ரிமினல் கேஸை வாப்ஸ் வாங்கிக்கொண்டார். பிறகு வாதி ப்ராமிஸரி நோட்டின் மேல் வ்யாஜ்யம் போட்டதில் கோர்ட்டார் ப்ராமிஸரி நோட்டுக்குக் காட்டியுள்ள ப்ரதி ப்ரயோஜனம் சட்ட ஸம்மதமில்லை யென்றும், ஆகையால் வாதி ப்ராமிஸரி நோட்டில் கண்ட தொகையை அடைய முடியாதென்றும் தீர்ப்புச் செய்தார்கள்.

Stridana.

ஸ்த்ரீதனம்.—ஒரு ஸ்த்ரீ ஒரு ஸொத்தை வாங்கினள். அதற்குக் கொடுக்கவேண்டிய பணத்துக்கு அந்த ஸொத்தை இன்னொருவருக்கு ஈடுவைத்துப் பணம் வாங்கி ஸொத்து விற்றவருக்குச் செலுத்தினள். பிறகு காலக்ரமத்தில் ஈட்டை மீட்டுக்கொண்டாள். இந்த ஸ்த்ரீயின் ஸொத்து யாரைச் சேருமென்பது கேள்வி. ஒரு ஸ்த்ரீ புருஷர்களால் தனக்கு வந்த ஸொத்துக்களிலிருந்து யாதொரு உதவியும் இல்லாமல் தனது புத்திசாதுர்யத்தால் ஒரு ஸொத்தை யடைந்தால், அது அவளுடைய ஸ்த்ரீதனமாகும். அது அவளுக்குப் பிறகு அவளுடைய வாரஸுகளுக்குப் போகும். பெண்களும் பிள்ளைகளும் இருந்தால் ஸொத்து பெண்களுக்குப் போகும்.—2 லா வீக்லி 415.

PERSONAL NOTES.

மனிதர்களைப்பற்றிய குறிப்புகள்.

Rao Bahadur A. C. Pranatharthi Hara Iyer.

ராவ்பகதூர் எ. ஸி. ப்ரணதார்த்திஹர அய்யர்.— சென்னை ராஜதானியில் 4-வது ஸர்க்கிள் என்று சொல்லப்படும் ப்ரஸிடென்ஸி ஸர்க்கிள் ஸ்கூல் இன்ஸ்பெக்டராயிருந்த ராவ்பகதூர் எ ஸி. ப்ரணதார்த்திஹரய்யர் இந்த மாஸம் 6-ந்தேதியோடு தமது வேலையிலிருந்து பென்ஷன்பெற்று விலகிக்கொண்டார். அவர் மாகாண எடுகேஷனல் ஸர்விஸில் ரூ. 700 சம்பளம் வாங்கும்முதல் வகுப்பு உத்யோகஸ்தராயிருந்தார், அவர் 36-வர்ஷம் கல்வியிலாகாவில் உத்யோகம் பார்த்து வந்திருக்கிறார். மிஸ்டர் ப்ராணதார்த்தி ஹரய்யர் தஞ்சாவூர்ஜில்லா நீடாமங்கலத்தைஅடுத்துள்ள பூவனூர் க்ராமத்தில் ஒரு நல்ல குடும்பத்தில் பிறந்தவர். அவர் பால்யத்திலேயே கும்பகோணத்தில் வாசிக்க ஆரம்பித்தார். அவர் கும்பகோணம் காலேஜில் மிஸ்டர் போர்ட்டர், ராய்பகதூர் கோபாலராவ், திவான்பகதூர் ஆர். வி. ஸ்ரீனிவாஸய்யர் முதலியவர்களிடம் வாசித்து 1878-ம் வர்ஷத்தில் பி எ. பரீக்ஷைதேறினார். பீ. ஏ. யில் தேறினதும் கவர்ன்மெண்டு நார்மல் ஸ்கூலில் வாசித்து உபாத்யாயர் தொழிலில் பயிற்சியடைந்து, நரஸாப்பூர் டெய்லர் ஹைஸ்கூல் ஹெட்மாஸ்டராக வேலையில் அமர்ந்தார். பிறகு பல்லாரி முனிஸிபல் ஹைஸ்கூலில் ஹெட்மாஸ்டராகப் போனார். 1889-ம் வர்ஷத்தில் அவர் ஆக்டிங் அஸிஸ்டெண்ட் இன்ஸ்பெக்டராய் நியமிக்கப்பட்டார். பிறகு காலக்ரமத்தில் அந்தவேலை காயமாகி, இன்ஸ்பெக்டர் வேலையும் கிடைத்தது. அவர் சிலகாலம் டெபுடி டிரெக்டராக வேலைபார்த்து வந்தார்.

அவருக்கு 1911-ம் வருஷத்தில் ராவ்பகதூர் பட்டமும், 1913-ம் வருஷத்தில் இம்பீரியல் ஸெர்விஸ் ஆர்டர் (ஐ. எஸ். ஓ) என்ற அந்தஸ்தும் கொடுக்கப்பட்டன.

1913-ம் வருஷத்தில் சென்னையில் பப்ளிக் ஸெர்விஸ் கமிஷன் கூடினபோது அவர் ஒரு ஸாக்ஷியாக விசாரிக்கப்பட்டார். இந்தியர்கள் காலேஜ் போதகர் வேலை பார்ப்பதிலும், இன்ஸ்பெக்டர் வேலைபார்ப்பதிலும் ஐரோப்பியர்களுக்குப்பின் வாங்குகிறவர்களல்லவென்றும், அவர்களைவிட ஸாமர்த்ய சாலிகளே யாவார்களென்றும் அவர் அபிப்ராயமுடையவர். இந்த அபிப்ராயத்தை மேற்படி கமிஷனில் கூசாது வெளியிட்டுச் சொன்னார்

Late Mr. A. Raja Ram Iyer.

காலஞ்சென்ற மிஸ்டர் ராஜாராமய்யர்.—மதுரைக் காலேஜின் ப்ரின்ஸிபலாக இருந்துவந்த மிஸ்டர் எ ராஜாராமய்யர் இந்த மாதம் 23-ந்தேதியன்று ஹ்ருதய வ்யாதியால் இறந்துபோனதைக்கேட்டு விஸனிக்கிறோம். அவர் சிலகாலமாக மூளையில் ரத்த ஓட்டக்குறைவு ஏற்பட்டு கஷ்டப்பட்டுக் கொண்டிருந்தார்.

அவர் 1866-ம் வருஷத்தில் மதுரை ஜில்லாவில் பிறந்தார். திருச்சி ஸெண்ட் ஜோஸப் காலேஜில் வாசித்து 1884-ம் வருஷத்தில் பி ஏ. பரீக்ஷையில் தேறி, மதுரை சேதுபதி ஹைஸ்கூலில் ஒரு உபாத்யாயராக அமர்ந்து அங்கே சிலகாலமிருந்து பிறகு 1911-ம் வருஷத்தில் கள்ளிக்கோட்டை ஸாமோரின் காலேஜில் ப்ரின்ஸிபலாகப் போனார். ஒரு வருஷங்கழித்து மதுரைக் காலேஜுக்கு ஆக்டிங் ப்ரின்ஸிபலாக வந்து, அதன் காயமான ப்ரின்ஸிபல் இறந்துபோனதின்மேல், அவரே அந்த வேலைக்குக் காயமாக்கப்பட்டார். அவருடைய ஊக்கத்தாலும் முயற்சியாலும் காலேஜில் ஒரு ஹாஸ்டல் கட்டுவதற்கு கவர்ன்மெண்டார் 38,000 ரூபாய் க்ராண்டு கொடுத்தார்கள்

மிஸ்டர் ராஜாராமய்யர் கல்வி விஷயங்களிலும், மதுரைப்பட்டணத்து பொதுஜன விஷயங்களிலும் அதிக ஊக்கம் பாராட்டி வந்தார். அவர் தாலூகா போர்டு, ஜில்லா போர்டு, முனிஸிபல் கௌன்ஸில் ஆகிய இவைகளில் மெம்பராக இருந்துவந்தார். அவர் சிலகாலம் மதுரையில் உள்ள ஒரு பத்ரிகைக்கு பத்ராசிரியராக இருந்துவந்தார்.

Dr. P. Kesava Menon.

டாக்டர் பி. கேசவமேனன்.—காலஞ்சென்ற மிஸ்டர் பி. க்ருஷ்ணமேனனுடைய குமாரரான டாக்டர் பி. கேசவமேனன் ஐ. எம். எஸ் என்னும் வைத்ய உத்யோகப் பரீக்ஷையில் தேறியிருக்கிறாரென்றும், அவர் இப்பொழுது இங்கிலாந்திலுள்ள ப்ரைடென் மிலிடெரி ஆஸ்பத்திரிக்குவரும் காயமடைந்த இந்திய ஸோல்ஜர்களுக்கு சிகிச்சை செய்வதற்கு நியமிக்கப்பட்டிருக்கிறாரென்றும் தெரியவருகிறது அவருக்கு இப்பொழுது 500 பவுன் வர்ஷ சம்பளம் கொடுக்கப்பட்டு வருகிறது. ஐ. எம். எஸ. பரீக்ஷையில் தேறின மலையாளிகளில் அவர் இரண்டாவதாவர். முதல் மாணவர் திருவாங்கூரைச் சேர்ந்தவர்.

SOCIETY AND RELIGION.

ஜனஸமூகமும் மதமும்.

Drink in England.

இங்கிலண்டில் மதுபானம்.—ஜெர்மனி, ப்ரான்ஸ், ருஷ்யா ஆகிய இந்த தேசங்களின் கவர்ன்மெண்டார் மதுபானத்தைத் தடுக்க சட்டங்கள் செய்திருக்கிறார்கள். இங்கிலண்டில இதற்காக யாதொரு சட்டமும செய்யப்படவில்லை. யுத்தமந்த்ரியாகிய லார்ட் கிச்சனர்மாத்ரம யுத்த ஆரம்பத்தில் ஸோல்ஜர்கள், மதுபானம், பரஸ்த்ரி ஆகிய இவைகளை விலக்கிவிடவேண்டுமென்று அவர்களுக்கு புத்திமதி சொல்லியனுபபினார் இங்கிலண்டிலுள்ள மற்ற ஜனங்கள் குடியைக் கொஞ்சமும குறைக்கவில்லை. யுத்த ஸாமான்கள் தயார் செய்யும் தொழிற்சாலைகளிலும், மறற தொழில்சாலைகளிலும் வேலைசெய்துவரும் தொழிலாளிகள் தங்களுக்கு வரும் சம்பளத்தில் ஒருபாகத்தைக் குடிப்பதில் செலவழித்து சரியானபடி வேலைசெய்யாமலிருந்துவருகிறார்களாம் இதனால் யுத்தத்துக்கு வேண்டிய ஆயுதங்கள், மருந்துகள், மற்றஸாமான்கள் முதலியவைகள் வேண்டிய அளவில் சீக்ரமாகத தயாராவதில்லை. கபபல் கட்டும் தொழில்சாலைகளின் தலைவர்களும், குடியால் ரொம்ப பாதிக்கபபட்டவர்களாய் சில நாள்களுக்கு முன்னால் தக்கசட்டம் ஒன்று செய்யும்படி இங்கிலண்டின வரவு செலவு மந்த்ரியைக் கேட்டுக்கொண்டார்கள். இவ்விஷயங்கள் நமதரசருக்குத் தெரியவரவே, தாம் மதுபானங்கலசெய்து மற்றவர்களை மதுபானம் செய்யக்கூடாதென்று கட்டளையிடுவதைவிட, தாமே மதுபானத்தை நிறுத்திவிட்டால் தம்மைப்பார்த்து மற்றவர்களும் சீர்திருந்தலாமென்றெண்ணி, அவ்விதமே தமது எண்ணத்தை வெளியிட்டதோடு, தமது அரண்மனைகளில் இனிமேல் மதுபானவகைகள் வரக்கூடாதென்று கட்டளையிட்டிருக்கிறார். அரசரைப பார்த்து அநேக மந்த்ரிகளும், ப்ரபுக்களும மதுபானத்தை நிறுத்தியிருக்கிறார்களென்று தெரிகிறது. இவர்களைப் பார்த்து மற்ற ஜனங்களும், அவர்களைச் சேர்ந்தவர்களும் குடியை நிறுத்திவிடுவார்களென்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

Varnasrama Dharma Samrakshana Sabha.

வர்ணாச்ரம தர்ம ஸம்ரக்ஷண ஸபை.—இந்த மாஸம் முதல் தேதி யன்று ஸுமார் 100 பாமரர்கள் சென்னை மைலாப்பூரில் ஒரு மீட்டிங்கு கூடி வைதீக ஹிந்து மதத்தைப் பாதுகாப்பதற்காக ஒருஸபை ஏற்படுத்தினார்கள். அதன் பெயர் வர்ணாச்ரம தர்ம ஸம்ரக்ஷணஸபா ப்ராசீன லக்ஷ்யங்களைப்பற்றிய அறிவைப் பரவச்செய்தலும், அந்த லக்ஷ்யங்களை யடைவதின் அவச்யத்தை ஜனங்களுக்கு வற்புறுத்துவதும், இவைகளை செய்துவர சென்னையில் ஒரு ஸங்கம் ஏற்படுத்தி அதற்கு வெளியூர்களில் கிளைகள் ஸ்தாபிப்பதும் இந்த ஸபையின் முக்ய நோக்கங்களாம். இந்த ஸபையார் மதஸம்பந்தமான காரியங்களின் உண்மையான தாத்பர்யத்தை ஜனங்களுக்குக் கற்பிக்க தேசபாஷைகளிலும் இங்கிலீஷிலும் பத்ரிகைகள் ஸ்தாபிக்க உத்தேசித்திருக்கிறார்கள். ஹிந்து மதவிஷயங்களையும் ஸன்மார்க்கங்களையும சிறுவர் சிறுமிகளுக்குக் கற்பிக்க பாடசாலைகள் ஏற்படுத்துவதும, பண்டிதர்களுக்கு ஸன்மானங்கள் கொடுக்க பற்பலவிடங்களில் ஸபைகள் ஏற்படுத்துவதும், மதஸம்பந்தமான துண்டுப்பத்ரிகைகளும் சிறு புஸதகங்களும் ப்ரசுரம் செய்வதும இந்த ஸபையார் மேற்கொள்ளப்போகும் மற்ற வேலைகளாகும். நித்ய நைமித்திக கர்மாக்களை ஏற்றுக்கொள்ளும் ஹிந்துக்கள் எல்லாரும் இந்தஸபையில் சேரலாம்.

Post Puberty Marriage.

ருதுவானபின் விவாகம்.-ஐயர்லண்டிலுள்ள இந்தியர்கள் சென்ற மார்ச்சுமாஸம் 28-ந் தேதியன்று டப்ளின் என்னும் பட்டணத்தில் ஒரு மீட்டிங் கூடி ஆனரபிள் மிஸ்டர் வி. எஸ். ஸ்ரீனிவாஸ சாஸ்த்ரியார் சென்னை சட்டஸபையில் கொண்டு வந்திருக்கும் ருதுமதிவிவாக மசோதாவை ஆதரித்து சில தீர்மானங்கள் செய்தார்கள்.

கல்வியின் பொருட்டு வெளி தேசங்களுக்குச்சென்று அங்கே பல வருஷங்களிருந்து ஸுமார் 25-அல்லது 30-வயதில் திரும்பி வருகிறவர்களை எட்டு வயதுப் பெண்களை விவாகம் செய்து கொள்ளச் சொன்னால், அவர்கள் அதற்கிஷ்டப்படாமல், தங்கள் வயதுக்குத் தக்க பெண்களை விவாகம் செய்துகொள்வதற்காக ஹிந்து ஸமூகத்திலிருந்து நீங்கி கிறிஸ்தவர்களாய்விட வேண்டியிருக்கிறதென்றும், ஆகையால் மேற்படி மசோதாவை கவர்னமெண்டார் அவச்யம் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டுமென்றும் அவர்கள் அபிப்பிராயப்படுவதாகத் தெரிவித்திருக்கிறார்கள்.

HINTS AND RECIPES.

யுக்திகளும் முறைகளும்.

Cleaning Sponges.

கடற்பஞ்சுகளை சுத்தம் செய்தல்.—ஸ்பஞ்ஜ் என்னும் கடற்பஞ்சு அழுக்கடைந்துபோனால், இரண்டு தேயிலைக்கரண்டி கந்தக த்ராவகத்தை, ஒரு படியில் மூன்றில் ஒருபாகம் ஜலமெடுத்து அதில் கலந்து, அந்த த்ராவகம் கலந்த ஜலத்தில் கடற்பஞ்சை இரண்டுமணி நேரம் போட்டுவைத்திருந்து, பிறகு பலதடவை அலசியெடுத்து, த்ராவகம் போவதற்காக சுத்தஜலத்தில் அலசியெடுக்கவும். கடற்பஞ்சு புதியதுபோல இருக்கும்.

Stains in Flannels.

ப்ளானல் துணிகளில் கறைகள்—வெண்மையான ப்ளானல் துணிகளில் கறைகள் பட்டு அழுக்கடைந்திருந்தால் க்ளிஸரின் என்னும் மருந்தை இங்க்லீஷ் மருந்துக்கடைகளில் வாங்கி, அதோடு ஸரியளவு முட்டையின் மஞ்சள் கருவைச்சேர்த்துக் கலக்கி, கறையின்மேல் தடவி அரைமணிநேரம் அப்படியே விட்டிருந்து பிறகு துணியை ஸாதாரணமாய் சுத்தம்செய்வதுபோல் சுத்தம்செய்தால் கறைகள் விட்டுப்போகும்

Hair Brushes.

தலைமயிர் ப்ராஷ்கள்.—தலைமயிரை வாருவதற்கு உபயோகிக்கும் ப்ராஷ்களை நல்ல நிலைமையில் வைத்திருக்கப் பின்வருமாறு செய்யவும். வெது வெதுப்பான ஜலத்தில் ஸோடா யாவையும், வெண்காரத்தையும் கரைத்து அதில் ப்ராஷை சுத்தம் செய்து, பிறகு ரொம்ப சூடான ஜலத்தில் கொஞ்சம் படிக்காரத்தைக் கரைத்து, அந்த ஜலத்தில் ப்ராஷினுடைய மயிர்களை நனைத்து எடுக்கவும்.

Tomato.

சீமைத்தக்காளி.—பல்லீறுவலித்தால் சீமைத்தக்காளிப் பழத்தில ஒரு துண்டை இரவில் வாயில் போட்டு வைத்துக்கொண்டிருந்தால் வலி நீங்கும். சீமைத்தக்காளியின் சாறை இங்கிக் கறையின்மேல் தேய்த்தால் கறை விட்டுப்போகும துணியில் கறைபட்டபாகத்தின் அடியில் ஒரு ப்ளாட்டிங் கடுதாசியை வைத்து கறைமேல் சீமைத்தக்காளிப பழத்தை அதன் மேல் தேய்க்கவேண்டும. ப்ளாடிங் கடுதாசி ஈரமாய்ப் போனால அதை எடுத்து விட்டு புதுக்கடுதாசி உபயோகிக்கவேண்டும்.

To Stop Bleeding.

ரத்தம் வருவதை நிறுத்த.—தேகத்தில் பெரிய ரத்தக் குழாய்கள் காயமடையாமல் ஸாமான்யமான ரத்தக் குழாய்களில் காயமேற்பட்டு ரத்தம் வந்தால், அதை நிறுத்துவதற்கு ஒரு தேயிலைக் கரண்டியளவு படிக்காரத்தூளை ஒரு கோப்பை ஜலத்தில் கரைத்து காயத்தின்மேல் தடவவும். மூக்கில் ரத்தம் வந்தாலும் அந்த ஜலத்தை உறிஞ்சினால் ரத்தம் வருவது நின்றுபோகும்.

Cleaning Metal Articles.

உலோகத்தால் செய்த ஸாமான்களை சுத்தி செய்ய.—செம்பு, பித்தளை, நிக்கல், ஜெர்மன் வெள்ளி, வெள்ளி ஸாமான்களில் களிம்பு பிடித்து பச்சையாயும் அழுக்காயுமிருந்தால் அவைகளை ஓர் புதிய மண் சட்டியில் போட்டு ஜலம்விட்டு அதில் ஸன்னமான சீயக்காய் தூளையும், கால் பாகம் உப்பையும் போட்டு கொதிக்க வைத்து அலம்பினால் அவைகள் சுத்தமடைந்துவிடும்.

Cleaning Diamonds.

வைரங்களை சுத்திசெய்தல்.—1. ப்ளாட்டிங் காகிதத்துண்டாலும் மருதுவான துணியை ஸ்பிரிட் அல்லது ஒடிகுலோன் என்னும் சாராயத்தில் நனைத்து அதனாலும், தேய்த்து துடைக்கலாம். 2. செங்கல்மாவு கொண்டு சுத்திசெய்வதுமுண்டு.—விச்வகர்ம குலோபகாரி.

Treatment for Swelling.

வீக்கங்களுக்கு சிகித்ஸை.—சீமை யுப்பை சிறிது ஜலத்தில் கரைத்து வீக்கங்களின்மேலும் வலியுள்ள விடங்களிலும் உபயோகிப்பதால் வலி சாந்தமாகும் வீக்கமும் குறைந்துவிடும் இந்த உப்பு ஜலத்தை வஸ்த்ரத்தில் அல்லது பஞ்சில் நனைத்து வீக்கம் அல்லது வலியுள்ள விடத்தில் விடாமல் வைத்து வரவேண்டும்.

—வைத்திய கலாநிதி.

Polishing Zinc Articles.

துத்தநாக ஸாமான்களை பளப்பளப்பாக்குதல்.—துத்தநாகப் பாத்ரங்களை கிரஸின் எண்ணெயைக் கொண்டாவது, சிறிது கந்தகத்ராவகம் கலந்த ஜலத்தைக் கொண்டாவது தேய்த்தால், அவைகள் ரொம்ப ப்ரகாசமடையும்.

AGRICULTURE.

விவஸாயம்.

Duration of the Action of Manures.

உரங்கள் பயன்படும் காலம்.—இங்க்லண்டிலுள்ள ராதம்ஸ்டட் என்னுமிடத்துப் பண்ணையில் உரங்கள் எவ்வளவு காலம் பயிர்களுக்கு ப்ரயோஜனப்படும் என்பதையறிய சில பரீக்ஷைகள் செய்தார்கள். பிண்ணாக்கு முதலிய அதிக ஸத்துள்ள தீனியை மாடுகளுக்குக் கொடுத்துக் கிடைக்கும் தொழுவத்தெருவை நிலத்துக்குப்போட்டால், பயிர் முதல் பருவத்தில் நல்ல பலன் கொடுக்கிறதாம். இரண்டாவது பயிரில் அதிக பலன் கிடைப்பதில்லை. பிறகு அந்த எருவால் ப்ரயோஜனம் ஒன்றுமிருப்பதில்லை.

மாடுகளுக்கு வைக்கோல், காய்ந்தபுல் முதலியமட்டமான தீனிபோடுவதால் கிடைக்கும், நன்றாய் ஜீர்ணமாகாத எருவை நிலத்துக்குப் போட்டால் உடனே பலன் கொடுப்பதில்லை. அந்த எருவின் ப்ரயோஜனம் மெதுவாகத்தான் தெரிகிறது. இது நிலத்தில் வீணாகப் போவதில்லை. பல வருஷங்கள் வரையில் இந்த எருவானது பயிர்களுக்கு ப்ரயோஜனப்பட்டு வருகிறது. ஆனால் ஸாதாரணமாக நான்கு வர்ஷம் வரையில்தான் இந்த எருவின் ப்ரயோஜனம் நன்றாய்த் தெரியவரும். நைட்ரொஜின் ஸம்பந்தமான எருக்களில், அமமோனியங்கலந்த உரங்களும், நைட்ரேட் அப் ஸோடாவும முதல் வர்ஷம் மாத்ரம் ப்ரயோஜனமுள்ளவைகளாக இருக்கின்றன. கம்பளிரோமம், மயிர், மீன் எரு முதலிய நைட்ரொஜின் ஸம்பந்தமான எருக்கள் 4-வர்ஷங்கள் வரையில் பலன் கொடுக்கக் கூடியவை. இவைகளில் சேதம் ஏற்படுவதில்லை. பாஸ்பாரிக் ஆஸிட் ஸம்பந்தமான எருக்கள், கரையக்கூடிய தன்மையிலிருந்தாலும், நிலத்தில் வீணாய்ப்போகாமல், பயிர்கள் அவைகளை க்ரஹித்துக்கொள்ளுகிறவரையில், ப்ரயோஜனப்பட்டுவருகின்றன.

Cultivation of the Bitter Orange.

நாரத்தை ஸாகுபடி.—நாரத்தைக் கன்றுகளை 15 முதல் 18 அடி தூரத்திற்கு ஒன்றாய் நட்டு அவைகளில் அப்போதைக்கப்போது காய்ந்துகொண்டுவரும் கிளைகளைக் கபாத்துசெய்து, செடிகளில் காற்றோட்டம் படாமலும் சூரிய உஷ்ணம் படாமலும் செய்யும் அடர்த்தியான கிளைகளை அப்போதைக்கப்போது வெட்டி, காற்றும் ஸூர்ய வெப்பமும் செடிகளுக்குப் படும்படி செய்வதுடன், செடிகளைச்சுற்றி அவைகளில் நிழல் படும் விஸ்தீரணம்வரை சுமார் ஒரு அடி ஆழத்திற்குக் குறையாமல் வருஷத்திற்கு இரண்டுதரம் கொத்தி பாத்திகட்டி, ஆட்டுச்சாணி, மீன் எரு இவைபோலொத்த எருக்களைவைத்து தண்ணீர் இறைத்துக் கொண்டுவந்தால் சரியான பலன் கொடுக்குமென்பதில் ஸந்தேகமில்லை.—கிருஷிகன்.

Export of Cattle.

கால் நடைகளை வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புவது.-சென்னை ராஜதானியிலிருந்து பினாங்கு, சிங்கப்பூர், மலேயா ஆகிய இடங்களுக்கு கால்நடைகள் ஏற்றுமதி செய்வதைப்பற்றி ஸ்ட்ரெய்ட்ஸ் ஸெட்டில்மெண்ட் அதாவது பினாங்கு சிங்கப்பூர் முதலிய இடங்களின் கவர்ன்மெண்டார் சில நிபந்தனைகள் ஏற்படுத்தியிருக்கிறார்கள். நாகபட்டணத்திலுள்ள வெடிரினரி அஸிஸ்டெண்டுக்குத் தெரிந்தமட்டில் ஸ்ட்ரெய்ட்ஸ் ஸெட்டில்மெண்டுகளுக்கு அனுப்பப்படும் கால்நடைகள் கால்நடை வ்யாதிகள் இல்லாத இடங்களிலிருந்து வந்தனவாக இருக்கவேண்டும். கால்நடைகளைக் கப்பலில் ஏற்றுவதற்கு முன்னால் வெடிரினரி அஸிஸ்டெண்ட் கால்நடைகளை நேரில் பரிசோதித்து அவைகள் வ்யாதியில்லாமலிருப்பதாகத் தெரிந்தால் மட்டும் அவைகளைக் கப்பலில் ஏற்றவேண்டும்.

Price of Agricultural Crops.

விவஸாய விளைபொருள்களின் விலை.—1915-ம் வர்ஷத்திலும், 1916-ம் வருஷத்தின் முற்பாதியிலும் பருத்தியின்விலை குறையக்கூடும. அவுரி, சர்க்கரை இவைகளின் விலை அதிகமாகக்கூடும். புஞ்செய் தான்யங்களின் விலையும் அதிகமாகலாம். நெல்லின் விலை குறையுமோ ஏறுமோ சொல்லமுடியாது. நிலக்கடலையின் விலை அநேகமாய்க் குறைந்துகொண்டே வரலாம. ஆனால் யுத்தம் முடிந்துவிட்டால் 1916-ம் வர்ஷத்தில் நிலக்கடலையின் விலை மறுபடியும அதிகமாகலாம் என்று தஞ்சாவூர் ஜில்லா கலெக்டர் தெரிவிக்கிறார்.

Banana tree.

வாழை மரம்.—ஜெர்மன் கிழக்கு ஆப்ரிக்காவிலுள்ள ஜனங்கள் கோடை காலங்களில வாழைப்பட்டைகளையும் தண்டுகளையும் மாடுகளுக்குத் தீனியாகப் போடுகிறார்களாம். ஒரு பெரிய மாட்டுக்கு ஒரு மரம் போதுமாம். பட்டைகளை நீளத்துண்டுகளாக வெட்டிப்போடுகிறார்களாம்.

CO-OPERATION.
கோவாபரேஷன்.

Organisation Societies.

ஐக்ய ஸங்கங்கள் ஸ்தாபிப்பதற்கு ஸங்கங்கள்.—இங்க்லண்ட், ஸ்காட்லண்ட், ஐயர்லண்ட் ஆகிய இந்த மூன்று ப்ரிட்டிஷ் நாடுகளில் கோவாபரேடிவ் முயற்சியைப் பரவச்செய்து ஸங்கங்கள் ஸ்தாபிப்பதற்கு ஆர்கனிஸேஷன் ஸங்கங்கள் என்ற ஸங்கங்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவைகள் கோவாபரேஷன் விஷயமாய் இன்னின்ன வேலைகள் செய்கின்றனவென்பதைத் தெரிவிக்கிறோம்.

(1) கோவாபரேஷன் முயற்சி பரவும்படி ஏற்பாடு செய்தல், கோவாபரேஷன் ஸம்பந்தமான ப்ரசுரங்களையும், துண்டுப் பத்ரிகைகளையும் ப்ரசுரம் செய்தல், ப்ரஸங்கங்கள் செய்வதற்கு ஏற்பாடுசெய்தல்.

(2) ஸங்கங்கள் ஸ்தாபனம் செய்வதற்கு ஆலோசனை சொல்வது ; வேண்டிய உதவி செய்வது.

(3) தங்களைச் சேர்ந்த ஸங்கங்களை பரிசோதனை செய்தல்.

(4) ஸங்கங்களுக்கு ரஸாயன சாஸ்த்ரிகளைக் கொண்டு பரிசோதனை செய்ய ஏற்பாடு செய்தல், கணக்குகளை சரியாய் வைக்கத்தக்க நிபுணர்களின் உதவியை ஸம்பாதித்துக் கொடுத்தல், ஸாகுபடி செய்வதிலும், மாஸூலை விற்பனை செய்வதிலும் வேண்டிய உதவி செய்தல்.

(5) கோவாபரேடிவ் ஸங்கங்களை பாதிக்கக்கூடிய சட்டங்களைப்பற்றி ஆராய்ச்சிசெய்து, அந்த சட்டங்களால பாதகம் நேரிமோனல் அவைகளுககுத்தக்க பரிஹாரங்களை யோசித்துச் சொல்வது.

(6) வேண்டிய விடங்களில் பொருள் காட்சிகள் வைத்து நடத்தி, இனும்கள் கொடுப்பது.

(7) ஸ்வல்ப வரும்படியுள்ளவர்களுக்கு பொருளபிவ்ருத்தியும் ஸன்மார்க்க அபிவ்ருத்தியும் ஏற்படுவதற்காக எல்லா வேலைகளிலும் கோவாபரேஷன் முறை ஏற்படும்படி பாடுபடுவது.

இப்படிப்பட்ட ஸங்கங்கள் இந்தியாவில் ஏற்பட்டால் கோவாபரேஷனில் ரொம்ப அபிவ்ருத்தி ஏற்படும்.

Societies for Agricultural Improvement.

விவஸாய அபிவ்ருத்திக்கான ஸங்கங்கள்.—மெம்பர்கள் விதை, எரு, விவஸாயக் கருவிகள் முதலிய ஸாமான்கள் வாங்குவதில் உதவி செய்வதற்காக இந்த ஸங்கங்கள் ஸ்தாபிக்கப்படுகின்றன. சென்னை ராஜதானியில் இப்பொழுது இந்த மாதிரி ஸங்கஙகள் 6-இருக்கின்றன. இவைகளில் ஒன்றாகிய (ராமநாதபுரத்திலிருக்கும்) வடமலைபுரம் ஸங்கத்தார் ஸ்வல்பபூமியில் கலப்பில்லாத கருங்கண்ணிப் பருத்தியை ஸாகுபடி செய்து வருகிறார்கள் அதோடு அந்த ஸங்கத்தார் எரு, கால்நடைத் தீனி, தண்ணீர்ச் சால்களுக்குத் தோல்கள், கிணறுகளுக்குத் தாம்புகள் முதலியவைகளை மொத்தத்தில் வரவழைத்து மெம்பர்களுக்கு விற்கிறார்கள். திருநெல்வேலி ஜில்லாவிலுள்ள ஆவல்நத்தம், லிங்கம்பட்டி ஸங்கங்கள் கலபபடமில்லாத சுத்தமான கருங்கண்ணிபபருத்தி ஸாகுபடியைப பரவச்செய்வதில் ரொம்ப முயற்சியெடுத்து வருகின்றன. ஊத்தலகுடி ஸங்கமானது கால்நடைத்தீனி, எருமுதலியவைகளை வாஙகி மெம்பர்களுக்கு விற்பதோடு, விவஸாயிகளுககுள் திருந்திய கலப்பைகளைப பரவச்செய்ய ப்ரயத்தனபபட்டுக் கொண்டிருக்கிறது.

Village Panchayats.

க்ராமப் பஞ்சாயத்துகள்.—சென்ற மார்ச்சுமாஸம் நடந்த சென்னை லெஜிஸ்லெடிவ் கௌன்ஸிலில் ஆனரபிள் ராவ்பகதூர் எம். ராமச்சந்த்ரராவ், அதிகாரப்பிரிவினைக கமிஷன் க்ராமப பஞ்சாயத்துகள் ஸ்தாபிக்கவேண்டுமென்று சிபார்சு செய்திருப்பதை உத்தேசித்து, சென்னை கவர்ன்மெண்டார் க்ராமப் பஞ்சாயத்துகள் ஸ்தாபிப்பதற்காக எபபோது சட்டம் செய்யப போகிறாரகளென்றும், அநத விஷயத்தைத் தாமஸப் படுத்தாமல் சீகரம் கவனிப்பார்களாவெனறும், அதிகாரப்பிரிவினைக் கமிஷனுடைய சிபார்சுகளைப் பூராவும் அனுஷ்டானத்துக்குக் கொண்டுவராவிட்டாலும், ஒவ்வொரு ஜில்லாக்களிலும் சில தெரிநதெடுக்கபபட்ட கராமங்களிலாவது பஞ்சாயத்து நியமிபபாரகளாவென்றும் கேட்டார்.

அதற்கு கவர்னமெண்டார், க்ராமப பஞ்சாயத்துகள் ஸ்தாபிபபதான விஷயத்தைப்பற்றி இந்தியா கவர்ன்மெண்டார் கவனித்துவருகிறார்களென்றும, அவர்களுடைய உததரவு வரும்வரையில் தாங்கள் ஒன்றும் செய்யப்போகிறதில்லையென்றும் பதில் சொன்னார்கள்.

COMMERCE.

வ்யாபாரம்.

Trade in Buttons.

பொத்தான் வ்யாபாரம்.—அடியிற்கண்ட கணக்குகளால் இந்தியாவுக்கு அன்யதேசங்களிலிருந்து எத்தனை ரூபாய் மதிப்புள்ள பொத்தான்கள் வந்திருக்கின்றன வென்பது தெரியவரும்.

ஜெர்மனி	...	1,78,020
இங்க்லண்ட், ஸ்காட்லண்ட, அயர்லண்ட்		1,07,411
ஆஸ்ட்ரியா-ஹங்கேரி	...	5,11,007
இட்டலி	...	84,589
பெல்ஜியம்	...	16,130
ப்ரான்ஸ	...	8,662
ஜப்பான்	...	1,17,282
ஸ்ட்ரெய்ட்ஸ் ஸெட்டில் மெண்ட்ஸ்	...	1,475
லங்கை	...	100
ஹாங்காங்	...	4846
அமெரிக்கா ஐக்யமாகாணங்கள்	...	60
மொத்தம (இதில் கல்கத்தாவில் இறக்கு மதியான பொத்தான்களின் மதிப்பு சேரவில்லை)	...	10,29,582

மேல்கண்ட கணக்குகளால் ஆஸ்ட்ரியாவும் ஜெர்மனியும் இந்தியாவுக்கு ஏராளமாக பொத்தான்கள் அனுப்புகின்றனவென்று தெரிகிறது. இந்தக் கணக்குகளில் கல்கத்தாவுக்கு அன்யதேசங்களிலிருந்து இறக்குமதியாகும் பொததான்களின் மதிப்பைச்சேர்க்கவில்லை யாதலால், கணக்குகள பூர்த்தியாகமாட்டா.

இந்தியாவின் பற்பல பட்டணங்களில் நடத்தபபட்ட வ்யாபாரப பொருள் காட்சிகளில் இந்தியாவில் செய்யப்பட்ட பொத்தான்களில் அநேகமாதிரிகள் காட்டப்பட்டன. இந்தக் கைத்தொழிலை இந்தியாவில் ஸ்தாபித்தால் இது அபிவ்ருத்தி யடையக்கூடுமென்று சொல்லப்படுகிறது. வடக்கே ஐக்ய மாகாணங்களில் இது விஷயமாய் யோசித்து வருகிறார்களென்று தெரிகிறது. ஆக்ராபட்டணத்தில் எலும்பு வ்யாபாரம் ப்ரபலமாகையால் அங்கே இந்தத்தொழிலை ஸ்தாபிக்கலாமென்றும் சொல்லபபடுகிறது.

யந்த்ரங்களுக்கு என்ன செலவாகு மென்பதைப பற்றியும், என்னலாபம கிடைக்கு மென்பதைப்பற்றியும், அந்த மாகாணத்தில் ஆராய்ச்சிசெய்து வருகிறார்களாம்.

Railway to Pudukotta.

புதுக்கோட்டைக்கு இருப்புப்பாதை.—திருச்சிராபள்ளியிலிருந்து புதுக்கோட்டைக்கு சீக்ரம் இருப்புப்பாதைபோடப்படுமென்று தெரிகிறது. அதன் நீளம் 32 மைலாகும். அதற்கு 20 லட்சம் ரூபாய் பிடிக்குமாம். ரெயில்வே போர்டார் அதை சீக்ரத்தில் கட்டி முடிப்பதற்கு ஸாங்க்ஷன் செய்திருக்கிறார்கள்.

அந்த இருப்புபபாதை போடுவதற்கு வேண்டிய நிலத்தை வாங்கி ஸ்வாதீனப்படுத்துவதற்கும், இன்னும் இருப்புப்பாதை ஸம்பந்தமான வேறு கார்யங்களை செய்வதற்கும் தென்னிந்தியா இருப்புப்பாதை சீப் இஞ்சினியருக்கும், நிலத்தைவாங்கி ஸ்வாதீனப்படுத்தும ஆபீஸருக்கும் புதுக்கோட்டை தர்பார் அதிகாரம் கொடுத்திருக்கிறார்கள்.

Business Enterprie in India.

இந்தியாவில் வ்யாபார ஊக்கம்.—இந்தியாவில் சென்ற டிஸம்பர் மாஸத்தில் அடியில்கண்ட விவரப்படி 9 ஜாயிண்ட் ஸ்டாக கம்பெனிகள் ரெஜிஸ்டர் செய்யப்பட்டன.

2	பாங்கி லேவாதேவிக் கம்பெனிகள்	...	25,50,000
4	வ்யாபாரக் கம்பெனிகள்	...	5,70,000
1	அரிசியில் கம்பெனி	...	50,000
1	ரப்பர் தோட்டக் கம்பெனி	...	5,00,000
1	நிலங்கள் கட்டிடக் கம்பெனி	...	20,00,000
9			56,70,000

The Commercial Exhibition.

வ்யாபாரப் பொருள் காட்சி.—சென்ற ஜனவரி மாஸத்து ஸஞ்சிகையில் (267-ம் பக்கத்தில்) கல்கத்தாவிலும் சென்னையிலும் நடந்த வ்யாபாரப் பொருள் காட்சியைபபற்றி எழுதினோம். இப்போது கல்கத்தாவில் இரண்டாவது முறையாக அந்தக் காட்சியை நடத்தி வருகிறார்கள. அந்தக் காட்சிக்கு அநேக ஸாமான்கள் வந்திருக்கின்றன வென்றும், தென்னிந்தியத தொழில்சாலைகளிலிருந்தும், மற்ற விடங்களிலிருந்தும் பல ஸாமான்கள் போயிருக்கின்றன வென்றும் தெரியவருகிறது.

ECONOMIC PRODUCTS.

விலையுள்ள பொருள்கள்.

Paper from Grass.

புல்லிலிருந்து கடுதாசி செய்தல்.—வடக்கே ஐக்ய மாகாணங்களைச் சேர்ந்த டாராய் என்னும் ப்ரதேசத்தில் உலு என்று ஒரு வகைப் புல் பயிராகிறது. அந்தப் புல்லிலிருந்து கடுதாசி செய்யமுடியுமென்று சொல்லப்படுகிறது.

கொஞ்சகாலத்துக்கு முன்னுல் அல்லகபாத்தில் ஒரு பொருள் காட்சி நடந்தபோது காட்சியில் ஷெ புல்லை வைத்திருந்தார்கள். அதை ஒரு கடுதாசிசெய்யும் நிபுணர் பார்வையிட்டதில் அது கடுதாசிக்கூழ் செய்வதற்கு ரொம்பவும் தகுதியானது என்று சொன்னுராம். அவர் அந்தப் புல்லிலிருந்து கடுதாசிக கூழ்செய்து இங்க்லண்டுக்கு அனுபபினதில், இங்க்லண்டிலுள்ள சில காகிதசசாலைக்காரர்கள் மற்ற கடுதாசிக் கூழ்களைப் போல் அதுவும் ரொம்ப உயர்ந்த கூழாய் இருப்பதாகச் சொன்னுர்களாம்.

கொஞ்சகாலத்துக்கு முன்னுல்கூட ஒரு கம்பெனியார் அந்தப்புல் அறுபபதற்கு அனுமதி கொடுக்கும்படி ஐக்யமாகாண கவர்ன்மெண்டாரைக் கேட்பதாயிருநதார்களாம். ஆனுல் வேலை ஸுலபமாக நடக்கக்கூடிய வேறு ஒரு பரதேசத்தில் புல்லறுக்க வஸதி ஏறபட்டதால், அவர்கள் ஐக்யமாகாணங்களில் புல்லறுக்க இஷ்டபபடவில்லையாம். இப்போது ஐக்யமாகாண கவர்ன்மெண்டார் ஸொந்தத்தில் ஒரு தொழில்சாலை ஸ்தாபித்து மேற்குறித்த புல்லிலிருந்து மாக்கூழ் செய்யப் போகிறுர்களாம். அதற்கு வேண்டியிருக்கும் யந்த்ரங்களைப்பற்றியும், தொழில்சாலைக்குப பிடிக்கும் செலவைப்பற்றியும் கவர்ன்மெண்டார் கவனம் செலுத்தி வருகிறுர்களாம்.

Cement from Beet.

பீட்கிழங்கிலிருந்து ஸிமெண்டு செய்தல்.-ப்ரான்ஸ், ஜெர்மனி முதலிய மேல் நாடுகளில் 'பீட்' என்னும் ஒரு வகைக்கிழங்கிலிருந்து சர்க்கரை செய்கிறுர்கள். சர்க்கரை காய்ச்சும்போது, பாகின்மேல்வரும் நுரையை உபயோகமற்றதென்று தூர எறிந்து விடுகிறுர்கள். இபபோது ஒரு பரெஞ்சு கம்பெனியார் அந்த நுரையிலிருந்து ஸிமெணட் செய்யபபோகிறுர்களாம். மேலே சொன்ன நுரையில் சாக் என்னும் சீமைச் சுண்ணும்பும் ஜலமும் இருக்கின்றன. 70,000 டன் பீட் கிழங்கை சர்க்கரையாகக் காய்ச்சினுல் 4,000 டன் சாக் தூள்கிடைக்கிறது. இதோடு 1,100 டன் ரொம்ப நயமான களிமண்ணைச சேர்த்தால் 3162 டன் நல்ல ஸிமெண்டு (சாந்து) கிடைக்கிறது.

சர்க்கரை காய்ச்சும் தொட்டிகளிலிருந்து* நுரையை பெரிய தொட்டிகளில் பம்பு செய்து இறைத்து, கொஞ்சம் ஜலம் சுண்டும்படி செய்கிறுர்கள். அதில் ரொம்ப நயமான களிமண் தூளைப் போட்டு ஒரு மணி நேரம் யந்தரஙகளால் கலக்கிறுர்கள். கலந்த பொருளைக் காளவாயில்போட்டு எரித்து, பிறகு அதைப பொடி செய்து ஸிமெணடாக விற்கிறுர்களாம்.

Artificial Milk.

செயற்கைப் பால்—ஸோயா அவரையிலிருந்து செயற்கைபபால் செயவது ஸாதயமென்றுஒரு பத்ரிகை தெரிவிக்கிறது. ஸோயா அவரையை ஜலததில் ஊறப் போட்டுப் பிறகு அதை வேகவைதது, வேகும்போது சர்க்கரையையும, பாஸபேட் அப் பொடாஷ் என்னும் சரககையையும குறிபபிட்ட அளவுகளில் கலந்தால், மூன்று பொருள்களும் ஒன்று சோந்து வெண்மை நிறமுள்ள கெட்டியானத்ரவமாகிறது. இது பார்வைக்கு கட்டிபபால் (கண்டன்ஸ்ட் மில்க்) போலிருப்பதோடு, கட்டிப்பாலில் என்னென்ன ஆகாரப பொருள்கள் இருக்கின்றனவோ அவைகள் இதில் இருக்கின்றனவாம் கட்டிப் பாலுக்கு என்ன ஆகார குணங்கள் உண்டோ அத்தனையும் இந்த செயற்கைப் பாலுக்குமுண்டாம். இந்த செயறகைப் பாலில் கொஞ்சம் ஜலம் சேர்த்தால் ஸ்வயப் பசும்பாலுக்கும் அதற்கும் வித்யாஸமே தெரியாதாம்.

Bread from Straw.

வைக்கோலிலிருந்து ரொட்டி.—ஜெர்மனியில் தற்காலம் ஆகாரம் கிடைபபது ரொம்ப கஷ்டமாயிருக்கிறதென்று சொலலபபடுகிறது. இநதக் குறையை நீக்க ஒரு ஜெர்மானிய டாக்டர் வைக்கோலிலிருந்து ரொட்டி செய்யும் முறையைக் கண்டுபிடித்திருககிறுராம். அவர் ஸமீபததில் பெர்லினில் உளள சிலருக்கு இந்த முறையைச செய்து காட்டினுராம். இந்த முறையால் செய்த ரொட்டி சாபபிடத் தகுநததாயிருககிறதென்று அதைப் பார்த்தவர்கள் சொலலுகிறுர்களாம.

BOYS' PAGE.

பையன்கள் பக்கம்.

Rockfeller's Clock Tower.

ராக்பெல்லரின் கடியார கோபுரம்.—ஸ்டாண்டர்ட் ஆயில் கம்பெனியென்னும் பெரிய எண்ணெய் வ்யாபாரக்கம்பெனியின் சொந்தக்காராகிய மிஸ்டர் ஜே. டி. ராக்பெல்லர் என்னும் கோடீச்வரர் தமது நிலங்களில் வேலை செய்யும் வேலையாட்கள் சரியான காலத்தில் வேலைக்கு வாராமலிருப்பதைக் கண்டு, அதற்காக ஒரு புது ஏற்பாடு செய்திருக்கிறாராம். அவர் கீழ் வேலை செய்யும் மேஸ்திரிகளை ஏன் தாமதித்து வந்தீர்களென்று கேட்டால், தங்களுடைய கடியாரங்கள் சரியாய் ஓடுகின்றனவென்றும், கடியாரக் கணக்குப்படி வருவதாகவும் சொல்லுவார்கள். அவர்களுடைய கடியாரங்கள் ஒன்றுக்கொன்று வித்யாஸமாக ஓடிக்கொண்டிருந்தன. அதற்காக அவர் தமது தோட்டத்தில் ஒரு பெரிய கோபுரம் கட்டி அதில் ஒரு பெரிய கடியாரம் வைத்திருக்கிறாராம். இந்த கடியாரம் மணியடிக்கும் சத்தம் பண்ணையில் ரொம்ப தூரத்திலே வசிக்கும் வேலையாட்களுக்கும் நன்றாய்க் கேட்கிறதாம். ஆனால் அது இரவிலும் மணியடித்தால், மிஸ்டர் ராக்பெல்லருக்குத் தூக்கம் கெட்டுப்போகுமாதலால் காலை 6-மணி முதல் இரவு 10-மணி வரையிலும் மாத்ரம் மணி யடிக்கும்படிக்கும், இரவு பத்து மணி முதல் காலை 6-மணி வரையில் மணியடிக்காம லிருக்கும் படிக்கும் கடியாரத்தில் வேண்டிய ஏற்பாடு அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இப்படி கடியாரம் வைத்திருப்பதால் வேலையாட்கள் குறித்த நேரத்தில் வேலைக்குப் போவது ஸாத்யமாகிறதாம்.

Food of the Serpents.

பாம்புகளின் உணவு.—சில பாம்புகள் புழுக்களையும் பூச்சிகளையும் தின்கின்றன. வேறு சில பல்லி, தவளை, சிறு பாம்பு முதலியவைகளைத் தின்கின்றன. நீர்ப்பாம்புகள் அநேகமாக மீன்களைத் தின்கின்றன. ஆபிரிக்காவிலுள்ள ஒரு ஜாதிப்பாம்பு முட்டைகளைத் தின்கிறது. இந்தப் பாம்புகளுக்கு பற்கள் இல்லையாம். ஆனால் இரண்டு கோர தந்தங்கள் உண்டு. இந்த தந்தங்களால் முட்டைகளையிழுத்து விழுங்குகின்றது. தொண்டையில் கத்திபோன்ற எலும்பு இருக்கிறதாம். அதனால் முட்டையின் ஓடுகள் வயிற்றுக்குள் போகாமல் தடுக்கப்பட்டு, வெளியிலே தள்ளப்படுகின்றன. பாம்பானது முட்டையை வாயில் எடுத்துக்கொண்டவுடன் தாடைகளை நிலத்தில் மோதி முட்டைகளை உடைக்கின்றதாம்.

பாம்புகள் தீனி தின்னும்போது யாரும் பக்கத்திலிருக்கக்கூடாதாம்.

Thumbs of the Apes.

வாலில்லாக் குரங்குகளின் கட்டைவிரல்கள்.—கொரில்லா, சிம்பன்ஸி என்னும் குரங்குகள் வாலில்லாக் குரங்கு ஜாதிகளிலே ரொம்ப உயர்ந்தவைகளாம். இவைகள் அநேக விஷயங்களில் மனிதனை ஒத்திருக்கின்றன. ஆனால் ஒரு செய்கை அவைகள் செய்ய முடியாதாம் அதாவது அவைகள் தங்கள் கட்டைவிரலை மடக்கவும், பலவிதங்களிலே அசைக்கவும், விரலின் நுனியால் வட்டம் உண்டாகும்படிச் சுற்றவும் முடியாதாம். கொரில்லாவின் கட்டைவிரல் குட்டையாயிருக்கிறது. அது ஆள்காட்டி விரலின் முதல் கணுவைக்கூட எட்ட முடியாது. மற்றவிரல்களை வேண்டியபடி மடக்கவும் நீட்டவும் உதவியாக தசை நார்கள் அந்தந்த விரல்களில் அமைந்திருப்பதுபோல கட்டைவிரலில் மடக்க உதவும் தசைநார் கிடையாது. இதனால்தான் கொரில்லாவானது கட்டைவிரலை மற்றவிரல்களிருக்கும் பக்கமே வைத்துக்கொண்டிருக்கிறது. எதாவது ஒரு பொருளைப்பிடிக்கும்போது கட்டைவிரலை மடக்கி அதை உபயோகிப்பதில்லை.

Some Don'ts.

சில கூடாதவைகள்.—ஸ்லேட்டைத் துடைக்கும்போது அதில் எச்சில் உமிழ்ந்து அந்த ஈரத்தால் அதைத் துடைக்காதே. தரையிலும், பல ஜனங்கள் நடக்கும் இடத்திலும் எச்சில் உமியாதே. வாயில் விரலை வைத்து எச்சிலாக்காதே; முழங்கையாலாவது, கையின் மேலுள்ள சட்டைத்துணியாலாவது மூக்கைத் துடைக்காதே. புஸ்தகங்களின் பக்கங்களைத் திருப்பும்போது கைவிரலை வாயில்வைத்து ஈரமாக்கிப் பிறகு பக்கங்களைத் திருப்பாதே. பென்ஸில்களை வாயில் வைத்து நனைக்காதே. வாயில் காசு, குண்டூசி முதலியவைகளைப் போட்டுக்கொள்ளாதே. ஒருவர் எச்சில் செய்து தின்று மிச்சமான பழங்கள் பக்ஷணங்கள் முதலியவைகளை நீ தின்னாதே. ஒருவர் வாயிலே வைத்துக்கொண்டு ஊதின ஊது குழலை (விஸில்) வாங்கி ஊதாதே. மொத்தத்தில் மற்றவர் வாயிலே வைத்துக்கொண்டிருந்த எதையும் நீ உபயோகியாதே.

LADIES' PAGE.

ஸ்த்ரீகள் பக்கம்.

Women Police.

ஸ்த்ரீ போலீஸ்காரர்கள் —இங்கிலண்டில் ஸ்த்ரீகளை போலீஸ் டிபார்ட்மெண்டில் சேர்த்துக்கொள்ளும்படி அதிகாரிகளைத் தூண்ட பலமான முயற்சிகள் நடந்துவருவதாகத் தெரிகிறது. மிஸ் நினு பாயில் என்ற ஒரு ஸ்த்ரீ இது விஷயமாக ரொம்ப ஊக்கம் காட்டி வருகிறாராம்.

அவர் சில ஸ்த்ரீகளை ஒன்று கூட்டி போலீஸ் வாலண்டியர்களாகத் தயார் செய்து வருகிறாராம். இவர்களுக்குப் போலீஸ் முறைகள் எல்லாம் தெரிந்ததும், இவர்களை க்ரமமான போலீஸில் சேர்த்துக்கொள்ளும்படி கவர்ன்மெண்டாரைக் கேட்பாராம். இந்த ஸ்த்ரீகளுக்கு, காயம்பட்டவர்களுக்கு முதல் சிகித்ஸை செய்தல், ஜுஜுட்ஸு என்னும் ஜப்பானிய தற்காப்புப் பயிற்சிகள், போலீஸ் ட்ரில்கள், போலீஸ் கோர்ட்டு வேலைகள், ஜனங்களுடைய பாத்யதைகள் முதலியவைகளைக் கற்பித்துவர ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருக்கிறது. ஸ்த்ரீ போலீஸ்காரர்கள் ஆழ்ந்த நீலநிறமான உடுப்புகள் போட்டிருப்பார்கள். அவர்களுடைய கழுத்துப்பட்டையில் ஒரு சிலுவை தொங்கிக்கொண்டிருக்கும்.

ஸ்த்ரீ போலீஸின் வேலை குற்றவாளிகளைக் கண்டுபிடிப்பதல்லவாம். அநாதைகளாகவும், ஸ்நேகிதர்களில்லாதவர்களாகவும் பெரிய பட்டணங்களுக்கு வரும் பெண்கள் கெட்ட நடத்தையுள்ள இடங்களுக்குப் போகாமல் அவர்களுக்கு புத்திசொல்லி நலவழிக்குத் திருப்புவதும் வேறு வழிகளில் அவர்களுக்கு உதவி செய்வதுமே.

போர்முனைக்குப் போயிருக்கும் ஸோல்ஜர்களின் மனைவிகள் யுத்த ஸமாசாரங்கள் தெரிந்துகொள்வதற்காக சாராயக் கடைகளுக்குப் போவதுண்டு. அவர்களுக்கு உதவியாக ஸங்கங்களும் மதுபானங்களைத் தவிர மற்ற பலகாரங்களை விற்கும் கடைகளும் ஏற்படுத்தி, அவர்களை ஸகைக் கட்டிடங்களுக்கு வரும்படி தூண்டி வருகிறார்கள். பெல்ஜியம் போன்ற அன்ய தேசங்களிலிருந்து வரும் அநாதையான ஸ்த்ரீகளுக்கு இங்கலீஷ் பாஷை தெரியாததாலும், இன்ன விடத்தில் போய்த்தங்குவது, வேலைசம்பாதிப்பது என்பது தெரியாமலிருக்குமாதலாலும், அவர்கள் கஷ்டப்படவும், நடத்தை கெட்டுப்போகவும் மார்க்கமுண்டு. அவர்களைப்பற்றியும் இந்த ஸ்த்ரீ போலீஸார் கவனம் செலுத்துவார்களாம். ஸ்த்ரீ போலீஸ் ஏற்பாட்டைப் பற்றி பலர் ஸாதகமாய்ப் பேசி வருகிறார்களாம்.

Mango-Curds Pachadi.

மாங்காய்த் தயிர்ப் பச்சடி —மூன்று போதுவான அளவுடைய மாங்காயை, ஒழுங்காய்வெட்டி வென்னீரிலே வேகவைத்து, அரைரூபாயெடை உப்பை ஒரு பாத்ரத்திலே போட்டு உழக்குத் தயிரையும் அதிலே விட்டு ஒரு ரூபாயெடை பச்சை மிளகாயை துண்டாக்கி நெய்யிலேவதக்கி அதையும், வேகவைத்து ஆறின மாங்காயையும், தயிரிலேபோட்டு நன்றாய்ப் பிசைந்து சற்று எண்ணெயையோ நெய்யையோ போதுவான ஒழுங்கின்படி தாளித்துப் பச்சடியிலே விடவும்.

வாழைக்காய் புடலங்காய் வெண்டைக்காய் முதலியவைகளை யெல்லாம் இவ்விதமாயத் தயிர்ப்பச்சடியாக்கலாம.

Kaiser's Daughter & Daughter-in-Law.

கெயிஸரினுடைய பெண்ணும் மருமகளும்.—ஜெர்மன் சக்ரவர்த்தியாகிய கெய்ஸருடைய புத்ரர்கள் போர்வீரர்களாக இருப்பதோடு அவருடைய புத்ரியும், மருமகளுங்கூட ராணுவத்தில் சேர்ந்திருக்கிறார்களாம். அவருடைய புத்ரி ராணுவத்தில் நன்றாய்ப்பழகி யிருப்பதோடு, 'டெத்ஸ் ஹெட் ஹுஸ்ஸார்ஸ்' (யமகிங்கிலியர்கள்) என்னும் பட்டாளத்துக்குக் கர்னலாக இருக்கிறாராம். இளவரசருடைய மனைவியும் புத்ரியைப்போலவே ராணுவத்தில் பழகி ட்ராகூன் என்கிற படைவகுப்பில் ஒரு பட்டாளத்துக்கு கர்னலாய் இருக்கிறார். இவர்கள் இருவரும் ராணுவத்தில் கமிஷன் பெற்ற ஆபிஸர்கள் அந்தஸ்தில் இருக்கிறார்கள்.

Vaccination Time for Babies.

குழந்தைகளுக்கு அம்மை குத்துவதற் கேற்ற காலம் —பெரியம்மை அதிகமாய் ஒரு இடத்தில் பரவி வரும்போது எல்லாக குழந்தைகளுக்கும் எவ்வயதிலும் வைஸூரி குத்திவிடவேண்டியது அவச்யம; இப்பெருவாரி வ்யாதி விசேஷமாக வ்யாபிக்காத ஸமயங்களில் ஆரோக்ய நிலைமையிலுள்ள சிறு குழந்தைகளுக்கு 4-முதல் 6-மாஸத்திற்குள்ளும், வ்யாதிகொண்ட குழந்தைகளுக்கு ஒருவயது நிறைந்தபிறகும் வைஸூரி குத்துவது உசிதம்:—வைத்திய கலாநிதி.

INDIANS ABROAD.

இதர தேசங்களில் இந்தியர்கள்.

Coloured Persons in Johannesburg.

ஜோஹன்னஸ்பர்க்கில் வெள்ளைக்காரர்களல்லாதவர்கள்.—ஜோஹன்னஸ்பர்க் முனிஸிபாலிட்டியார் வெகு காலமாக வெள்ளைக்காரர்களுக்கு ஒருவிதமாகவும் மற்றவர்ணத்தாருக்கு ஒருவிதமாகவும் சட்டதிட்டங்கள் செய்து வருகிறார்களென்று தோன்றுவதாக 'பஞ்சாபி' பத்ரிகை தெரிவிக்கிறது. நிறமுள்ள மனிதர்கள் அதாவது வெண்மை நிறமில்லாத மற்ற நிறமுள்ளவர்கள் அந்த ஊர் ட்ராம்வண்டிகளில் ஏறி பிரயாணம் செய்யாதபடி அந்த ஊர் முனிஸிபாலிடியார் பைலாக்கள் செய்திருக்கிறார்களாம். ஆனால் ஆப்ரிக்காவின் ஸ்வதேசிகளும் இந்தியர்களும் இந்த ட்ராம் வண்டிகளின் செலவுக்கு ஏதோ ஒருவிதத்தில் பணம் கொடுத்துத்தான் வருகிறார்கள். இந்த அநீதியைப் போக்குவதற்காக அங்கேயுள்ள ஒரு ஸங்கத்தார் முனிஸிபாலிடியின் மேல் வ்யாஜ்யம் போட்டார்கள். கீழ்கோர்ட்டில் முனிஸிபாலிடிக்கு ஜயமேற்பட்டது. ஆனால் அப்பீலில் ஸுப்ரீம் கோர்ட்டார் முனிஸிபாலிட்டியார் செய்துள்ள பைலாக்கள் சட்டத்துக்கு ஒத்தவைகளல்லவென்று தீர்ப்புச்சொல்லிவிட்டார்கள். ஆனால் இப்படித் தீர்ப்பாயும் முனிஸிபாலிட்டியார் அந்தத் தீர்ப்பின்படி நடக்க இஷ்டமில்லாதிருக்கிறார்களாம். மேலும் அவர்கள் வெள்ளைக்காரர்களல்லாத மற்ற வர்ணத்தாருடைய பாதைகளை முற்றிலும் போக்கடிக்கும்படியாக புது ரெகுலேஷன்கள் செய்யப்போகிறார்களாம். நிறமுள்ள ஜனங்களும் அந்த ரெகுலேஷன்களை அமுலுக்கு வராமல் தடுக்கவும், அவைகளுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடக்காமலிருக்கவும் தீர்மானித்திருக்கிறார்களாம். ந்யாயமாய்த் தீர்ப்புச்செய்த மேற்குறித்த ஸுப்ரீம் கோர்ட்டு இருக்கும் வரையில் இந்தியர்களும் மற்ற நிறமுள்ள ஜனங்களும் தங்கள் கக்ஷி தோற்கும் என்று எண்ண ந்யாயமில்லையென்று 'பஞ்சாபி' பத்ரிகை எழுதுகிறது.

Basra and Indian Emigration.

பஸ்ஸோராவும் இந்தியர்களின் குடியேற்றமும்.—சென்ற மாஸம் கூடிய இம்பீரியல் லெஜிஸ்லெடிவ் கௌன்ஸிலில் லார்ட் ஹார்டிஞ்ச் பஸ்ஸோரா இந்தியர்கள் குடியேறுவதற்கேற்ற இடமென்று சொன்னார். பஸ்ஸோரா என்பது பர்ஷியன் வளைகுடாவின் வடக்கேயுள்ள ஒரு துறைமுகப்பட்டணம். அது வெகு காலத்துக்கு முன் ஒரு ப்ரபல வ்யாபார ஸ்தலமாயிருந்தது. அது யுத்தத்துக்கு முன்னால் துருக்கியர் வசமிருந்தது. ஸமீபத்தில் இந்தியத் துருப்புகளால் பிடிக்கப்பட்டது. துருக்கியர்களுடைய அரசாட்சி ஒழுங்கீனத்தால் அது மிகவும் தாழ்ந்த ஸ்திதியடைந்திருக்கிறது. ஸ்வல்ப செலவில் அந்தப்பட்டணத்தை ஒரு நல்ல துறைமுகமாகச் செய்து விடலாம். அந்தப்பட்டணத்து வடக்கே யூப்ரட்டீஸ், டைக்ரிஸ் என்னும் நதிகளுக்கு மத்தியிலுள்ள செழிப்பான ப்ரதேசமாகிய மெஸொபொடேமியா என்னும் நாடு, வட பாரஸீகம் ஆகிய இந்த தேசங்களின் வ்யாபாரம் முழுவதும் இந்தத் துறைமுகத்தின் வழியாக நடக்கும்படி செய்து விடலாம். பஸ்ஸோரா மாகாணம் ரொம்ப செழிப்புள்ளது ஆனால் ஷாடல் அரப நதியோரமாய ஸ்வல்ப பாகங்களே ஸாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. ரொம்ப ஸாமான்யமான பாசன வேலைகளால் ஏராளமான நிலங்களை ஸாகுபடிக்குக் கொண்டுவந்து விடலாம். அந்த மாகாணத்தின் சீதோஷ்ண நிலைமை வட பஞ்சாபின் சீதோஷ்ண நிலைமையை ஒத்திருக்கிறது. அவ்விடத்தில் நிலையான அரசாட்சி ஏற்பட்டால், இந்தியர்கள் குடியேறிப் போக அதைவிட ரொம்ப ச்லாக்யமான தேசம் வேறு இல்லையென்று சொல்லலாம் என்று லார்ட் ஹார்டிஞ்ச் சொன்னார்.

Labour Conditions in Canada.

கனடாவில் கூலியாட்களின் நிலைமை.—கனடாவில் தொழிலில் நிபுணர்களான வேலையாட்களில் பலரும், ஸாதாரண வேலையாட்களில் பலரும் வேலையின்றி சும்மாயிருக்கிறார்களாம். ஆகையால் அந்த தேசத்துக்கு ஒருவரும் கூலியாளாகப்போவது நல்லதல்லவென்று 'இந்தியன் எமிக்ரெண்ட்' என்னும் பத்ரிகை தெரிவிக்கிறது இப்போது சில விடங்களில் தொழில்சாலைகளில் வேலை யாரம்பமானாலும், பல தொழில்சாலைகள் மூடப்பட்டுப்போயிருக்கின்றன. வேலை நடக்குமிடங்களிலும் கூலி விகிதம் ரொம்பக் குறைவாயிருக்கிறதாம்.

Indians in Australia.

ஆஸ்ட்ரேலியாவிலுள்ள இந்தியர்கள்.—மேற்கு ஆஸ்ட்ரேலியாவில் குடியேறியிருக்கும் 200 ஸீக்கியர்களும் கூர்க்காக்களும் தாங்கள் யுத்தத்துக்குப்போகத் தயாராயிருப்பதாகத் தெரிவித்திருக்கிறார்களாம்.

FUN AND ANECDOTE.

வேடிக்கையும் துக்கடாக்கதைகளும்.

A Russian Girl at the Front.

போர்முனையில் ஒரு ரஷ்யச்சிறுமி —ஆசியாக் கண்டத்தின் வடபாகமாகிய ஸைபீரியாவில் பெய்க்கால் என்று ஒரு பெரிய ஏரி இருக்கிறது அதற்குப் பக்கத்தில் இர்க்கட்ஸ்க் என்று ஒருபட்டணம் இருக்கிறது. அதற்கும போலண்டுக்கும் உள்ளதூரம் 5000 மைல். அந்த ஊரில் உள்ள லூட்மிலா எனனும் ஒரு சிறு பெண், தான் போரில் ஜயங்கொடுக்கும் தேவராகிய ஸெண்ட் ஜார்ஜ் என்னும் மகாத்மாவை நேரில் கண்டதாகவும், தான் போர்முனைக்குப போகவேண்டுமென்றும் சொல்லி, தான் சிறுவயதுமுதல் சேர்த்துவைத்திருந்த 15 ரூபாய் மதிப்புள்ள ரஷ்யநாணயங்களுடன் 5000 மைல் ப்ரயாணம செய்து போர்முனைககுப் போனளாம் சிலஸமயம் நடந்தும், சிலஸமயம் வண்டிகளிலும ப்ரயாணம் செய்தாளாம். வழியில் தான் கண்ட காட்சியையும், தான்போகும் கார்யத்தையும் அநேகருக்குச சொல்ல சிலர் அவளுக்குப் பணங் கொடுத்து உதவினர்கள் வேறு சிலர் அவளைப் பரிகாஸம் செய்தார்களாம். மாஸ்கோவுக்குப போனதும் தனது தலைமயிரை கறுக்கிவிட்டு, காயம்பட்ட போர் வீரனுடைய உடுப்பு ஒன்று வாங்கித்தரித்துக்கொண்டு, பிறகு சிறிது காலத்துக்கெல்லாம் போர்வீரர்களுடன் போர்முனைககுபபோய்ச் சேர்ந்தாளாம் ஒருநாள் ராத்ரி ரஷ்யர்கள் ஜெர்மானியரைத தாக்கினபோது, இநதப் பெண் மற்றவர்களைவிட அதிகம் முன்னல் சென்றதால், ஜெர்மானியாகள் அவளைக கைதியாக்கினர்கள. ஆனல் சிறிது நேரத்துக்கெல்லாம் ரஷ்யர்கள் ஜெர்மானியர்களுடைய அகழ்களைப பிடிக்கவே அவள் விடுதலை செய்யபபட்டாளாம்

A Dog's Faithfulness.

ஒரு நாயின் விச்வாஸம்.—ஸெண்ட் விஹியல் என்னும இடத்தில ப்ரெஞ்ச் துருபபுகள் அகழில் இருந்து யுத்தம செய்துகொண்டிருந்தபோது, ஒரு ஸோல்ஜருடைய நாயும கூட இருந்தது ஒரு ஸமயம் ஒருபெரிய குண்டு அந்த அகழில்விழுந்து வெடித்து அகழைத தூர்த்து அதிலுள்ள 2 ஸோல்ஜர்களை மூடிவிட்டது. நாய் மாத்ரம எபபடியோ குண்டுக்குத் தபபியிருந்து, தனது யஜமானன் இருநத இடத்தில் பூமியை இடைவிடாது தோண்டி, யஜமானனுடைய முகம் வெளியில் தெரியும்படி செய்தது.

அவன் எழுந்திருக்க முடியாவிட்டாலும் ச்வாஸம் விட்டுகொண்டு உயிரைப பிடித்துக்கொண்டிருந்தான். கொஞ்ச நேரத்துக்கெல்லாம உதவி ஸைன்யங்கள் வரவே, ஸோல்ஜர்கள் புதைபட்டிருப்பதை யறிந்து எல்லாரையும் வெளியிலெடுததார்கள். ஆனல் நாயின் யஜமானனைத் தவிர மற்றவர்களெல்லாரும் இறந்து போயிருந்தார்கள். அவனும ரொம்ப காயமடைந்திருந்ததால அவனுடைய காலொன்றை வெட்டிவிட வேண்டியிருந்ததாம்.

Germans Outwitted.

ஜெர்மானியர்களை ஏமாற்றப்பட்டது.—கொஞ்ச காலத்துக்கு முன்னல் ஜெர்மானியர்கள் ட்ராயன் கோட்டையைத் தாக்கினபோது, அந்தக் கோட்டையிலிருந்த ப்ரெஞ்ச் துருபபுகளின் தலைவர் அந்தக் கோட்டையிலிருந்த இரண்டுவண்டி வைக்கோலில் நெருப்பு வைத்தார். ஜெமர்னியர்கள் வைக்கோல் பற்றி யெரிவதைக்கண்டு, ப்ரெஞ்சுக்காரர்கள் கோட்டையை விட்டு விட்டு ஓடிவிட்டதாக எண்ணி கோட்டையின் பககத்தில் வந்து விட்டார்கள். உடனே ப்ரெஞ்ச் துருபபுகள் ஜெர்மானியர்களை பலமாகத் தாக்கி ஸுமார் 1000 ஜெர்மானியர்களைக்கொன்று மற்றவர்களைத் துரத்திவிட்டன.

The Judge and the Juror.

ஜட்ஜும் ஜூரரும்.—ஜூரர் ஜட்ஜியைபபார்த்து.—"என்னை இந்த ஜூரியில் சேர்த்துக்கொள்ளாமலிருக்கும்படி ப்ரார்த்திக்கிறேன். நான் ஒரு ஏழைக் குடியானவனுக்கு 100-ரூபாய் கொடுககவேண்டியிருக்கிறது. அவன் இன்று ஊரைவிட்டுபபோகிறுனதலால், அவன் ஸ்டேஷனுக்குப் போவதற்குள் அவனை வீட்டில் பார்த்து 100 ரூபாயையும் செலுத்திவிட வேணடும்"

ஜட்ஜ்.—"நீர் போகலாம். உம்மைப்போல் பொய் சொல்லககூடியவர்கள் ஜூரியிலிருக்கவேண்டாம்."

CURIOSITIES.

விநோதங்கள்.

The Largest Typewriter.

மிகப் பெரியதான டைப்ரைட்டர்.—அமெரிக்காவிலுள்ள ஸான் ப்ரான்ஸிஸ்கோ என்னும் பட்டணத்தில் இப்போது ஒரு பெரிய பொருள் காட்சி நடத்தி வருகிறார்கள். அங்கே டைபரைடிங் மெஷினை வைத்துக் காட்ட விரும்பிய ஒரு கம்பெனியார், அநேக மெஷின்களின் நடுவில் தங்களுடைய மெஷினை வைத்திருந்தால் காட்சியைப் பார்க்க வருபவர்கள் கவனிக்காமல் போய் விடக்கூடுமென்று எண்ணி ஒரு ப்ரும்மாண்டமான டைப்ரைடிங் மெஷின் செய்து காட்சியில் வைத்திருக்கிறார்கள். இது அவர்கள் விற்பனைக்கு வைத்திருக்கும் மெஷினைவிட 1728 மடங்கு பெரியது.

இதில் 9 அடி அகலமுள்ள கடுதாசியில் ஒவ்வொன்றும் 3 அங்குலம் உயரமுள்ள எழுத்துக்களை அச்சடிக்கும். ஒவ்வொரு எழுத்துக்கும் இடைவெளி 2 அங்குலமிருக்கும். பெரிய மெஷின 14-டன் நிறையுள்ளது. (ஸாதாரண மெஷின் 30 ராத்தல் நிறைதான் உள்ளது.) இது 21 அடி அகலமும், 15 அடி உயரமும் உள்ளது. இதை 30 அடி நீளம் 25 அடி அகலம் 25 அடி உயரம் உள்ள ஒரு அறையில் வைத்திருக்கிறார்கள். இந்த மெஷினில் அச்சடிக்க இதற்குப் பக்கத்தில் ஒரு சிறிய மெஷினை வைத்து இரண்டிற்கும் மின்ஸாரஸம்பந்தம் ஏற்படுத்தி, சிறிய யந்த்ரத்தில் 'டைப்' அடிக்க பெரிய யந்த்ரத்திலும் அச்சடிக்கும்படி உபாயம் அமைத்திருக்கிறார்கள். இந்த யந்த்ரத்தை செய்துமுடிக்க 2 வர்ஷம் சென்றதாம். இதற்குப் பிடித்த செலவு 3 லக்ஷ ரூபாயாகும்.

A Curious Birth.

ஒரு விநோதப் பிறவி.—கல்கத்தாவிலுள்ள துல்ஜர்சதில் வசித்துவந்த ஒரு வண்ணார ஜாதி ஸ்த்ரீக்கு ஸமீபத்தில் ஓர் ஆச்சர்யமான குழந்தைபிறந்தது. அக்குழந்தை ஸாதாரணமாக இரண்டு கண்களும், நெற்றியில் இரண்டு கண்களும் ஆக 4-கண்களுடையதாய விநோதப் பிறவியாயிருந்தது அக்குழந்தையைப் பார்க்க பறபல விடங்களிலிருந்தும் திரளான ஜனங்கள் குவிந்தனர். ஆனால் அக்குழந்தை பிறந்ததினம் பகல் முழுதும உயிரோடிருந்து அன்று ஸாயந்திரமே இறந்துபோய்விட்டது.

A Centenarian.

நூறுவயஸாகித்து மேல்பட்டவன். — ஸமீபத்தில் லண்டனிலுள்ள போலீஸ் கோர்ட்டு ஒன்றில் ஒரு வயது சென்ற மநுஷியன் ஸாக்ஷி சொல்ல வந்தானும். அவனை கோர்ட்டார் வயஸு என்ன என்று கேட்டதற்கு அவன் தனக்கு 110 வயஸாயிற்றென்று சொன்னானும். "இங்கிலீஷ்காரர் கண்டி பட்டணத்தைப் பிடித்தது உனக்கு ஞாபகமிருக்கிறதா?" வென்று அவனைக் கேட்டதற்கு, அவன் தான் அக்காலத்தில் ஒரு சிறுவனாயிருந்ததாய்ச் சொன்னானும். அவன் விவாகம் செய்து இப்போது 99-வர்ஷமாகிறதாம்.

A Wonderful Hen.

ஒரு அதிசய பெட்டைக்கோழி. — அமெரிக்கா தேசத்தை சேர்ந்த பிலடெல்பியா வென்னும் ஓர் நகரத்தில் கோழிக்காட்சி ஒன்று நடந்ததில் ஒரு கனவான் ஒரு பெட்டைக்கோழியை 2,400 பவுனுக்கு வாங்கினாராம். அந்த கோழி, பஞ்சவர்ணமும் மனோகரமான குரலோசையும் அழகான நடையுமுள்ளதாம். அதின் முட்டை ஒன்று 5 பவுன் விலையாம்.

A Female Cannibal.

நரமாம்ஸம் புசித்த ஒரு ஸ்த்ரீ.—கல்கத்தாவுக்கு அருகிலுள்ள ஒரு கிராமத்திலே ஸ்த்ரீ யொருத்தி இரண்டு குழந்தைகளைத் தாக்கி, ஒரு குழந்தையைக் கன்னத்தில் கடித்து ரத்தத்தைக் குடித்துக்கொண்டிருந்த போது போலீஸார் அவளைக் கைது செய்தார்களாம். அக்குழந்தை வைத்யசாலையில் அபாயமான நிலைமையில் இருப்பதாகத் தெரிகிறது.

Clothing the Chicken.

கோழிக்குஞ்சுக்கு சட்டை போடுதல்.—அமெரிக்காவிலுள்ள ஒரு ஊரில் ஒரு குடியானவன் தனது கோழிக்குஞ்சு குளிர்காலத்தில் ஸாயங்காலவேளையில் ரொம்ப கஷ்டப்படுவதை யறிந்து ஒரு பழைய ப்ளானல் ஷர்ட்டைக்கொண்டு ஒரு விநோதமான சட்டை தயாரித்து அதற்குப் போட்டிருக்கிறானும். அந்தச் சட்டையால் அதற்கு இறக்கைகளை ஆட்டத் தொந்தரவு ஏற்படாதபடி சட்டையில் த்வாரங்கள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றனவாம்.

MISCELLANEOUS NEWS.

நானா ஸங்கதி.

Marriage Customs.

விவாக வழக்கங்கள்.—மதராஸ் டைம்ஸ் பத்திரிகை அடியில் வருமாறு எழுதுகிறது:—

ஹிந்துக்கள் விவாககாலத்தில் ஏராளமாய்ப் பணம் செலவு செய்கிறதை நிறுத்திவிட வேண்டுமென்று ஆசாரத் திருத்தக்காரர்கள் பலமான ப்ரயத்தனம்செய்து வரும் இக்காலத்தில் பஞ்சாப்பில் ஒரு கனவான், கட்டை, கற்கள் முதலிய அசேதன வஸ்துக்களுக்கு விவாகஞ் செய்து முடிப்பதில் 1500 ரூபாய் செலவு செய்தார் என்று வங்காளப் பத்திரிகை ஒன்றில் வெளியாயிருக்கிறதை வாசிக்க வியப்பாயிருக்கிறது. மேற்சொன்ன கனவான் நாராயண விக்ரகத்திற்கும லட்சுமி விக்ரகத்திற்கும் முதலில் விவாகத்தைச செய்துமுடித்தார். இரண்டாவதாக, மரக்கட்டையினுல் செய்யப்பட்ட ஆண் பொம்மைக்குப் பெண் பொம்மைக்கும விவாகத்தைச் செய்து முடித்தார். மூன்றுவதாக மாமரத்திற்கும் புளியமரத்திறகும் விவாகததைச் செய்து முடித்தார். இவ்விதமான மூனறு விவாகங்களை முடித்து வைக்க ஏற்றுக்கொண்ட புரோகிதருக்கு 200 ரூபாய் ஸம்பாவனை கொடுக்கப்பட்டது.

ஆண் பொம்மைக்கும பெண் பொம்மைக்கும் விவாகத்தைச்செயது முடிககும் வழக்கம் புதிதலல. பூமி செழித்து நல்ல வெள்ளாமையைக் கொடுக்கும் என்ற நம்பிக்கையின் பேரில் இவ்வித விவாகம் பூர்வததில் நடத்தபபட்டு வந்ததாம்.

வருக்ஷங்களுககு விவாகம் நடத்துவதும் இந்தியாவில் புதிய வழக்கமல்ல. அவ்வித விவாகம் ஸாதாரணமாய் இந்தியாவில் நடத்தபபட்டு வருகிறது. வட இந்தியாவில் மாமரத்திற்கும் புளியமரத்திற்கும விவாகஞ் செய்துவருகிறுர்கள். தென்னிந்தியாவில் வேப்பமரத்திற்கும் அரசமரத்திற்கும் விவாகம் செயது முடிப்பது வழக்கம்.

Over Crowding in Trains.

வண்டிகளில் அதிக ஜனங்கள் ஏறுவது.—சில தினங்களுக்குமுன் பமபாய் ராஜதானியில ஒரு ரெயில்வண்டியில் ஒரு வக்கீல பாயாணஞ் செய்தார். அவரேறியிருந்த வண்டியில ஜனங்கள் அளவிற்கு மிஞ்சியேறி யிருந்தார்கள். ரயிலவே அதிகாரிகள் அதை கவனியாமல் அவ்வண்டியில் பலரை யேற்றினுர்கள். அந்த வக்கீல் அவ்வாறு செய்வது ரயில்வேச் சட்டத்திற்கு விரோதமான தென்று பலவாருக அவர்களிடத்தில் விரித்துச் சொல்லியும் அவர்கள் அவர் கூறியவற்றை அசட்டை செய்து போய்விட்டார்கள். அந்த வக்கீல் வண்டி புறப்படத்தொடங்கியவுடன் அபாயச்சங்கிலியைப் பிடித்திழுத்தார். உடனே வண்டி நிறுத்தப்பட்டது. அவ்வண்டியின் கார்டு ஓடிவந்தார்; அவரைப்பார்த்த அந்த வக்கீல், இவ்வண்டியில் அளவிற்கு மிஞ்சிய பேர் ஏற்றப்பட்டார்கள்; அவர்களை யிறக்கிவிடுங்கள், என்று ந்யாயவாதம் பேசினுர். அதற்கு அந்த கார்டு ஒன்றும் பேசாமல் போய்விட்டார். மறுபடியும அவர் வண்டி புறப்பட்ட வுடனே அபாயச் சங்கிலியைப் பிடித்திழுத்தார். அப்போதும் வண்டி நிறுத்தபபட்டது. அந்தக் கார்டு வந்து 'உம்மைப் ப்ராஸிக்யூஷன் செய்யபபோகிறேன்' றென்று கூறி பயமுறுத்தி அவரது விலாஸத்தை யெழுதிக்கொண்டு போய்விட்டார். பிறகு வண்டி புறப்பட்டது. அபபோதும் அவர் அவ்வாறே செய்தார்; வண்டியும் நிறுத்தப்பட்டது. கார்டு வாது ஒன்றும் பேசாமல் அதிகமாக ஏற்றப்பட்டிருந்தவர்களை அவ்வண்டியிலிருந்திறக்கி மற்றொரு வண்டியிலேற்றிப் போய்விட்டார.

A Fire Accident.

ஒரு தீவிபத்து.—ஸமீபத்தில் பம்பாயில் 20-வயதுள்ள ஒரு பார்ஸி ஸ்த்ரீ தன்னுடைய மேற்புடவையை தளர்த்தியாய்த் தொங்கவிட்டு, தன்னுடைய நீண்ட தலைமயிரை அவிழ்த்துவிட்டு முழஙகால் வரையில் தொங்கவிட்டுக்கொணடு அடுப்பண்டை போய் அதில் வைத்திருநத ஒரு பாததைத எடுத்து அப்புறபபடுத்துகையில், அவளது தலைமயிரானது திடீரென்று பக்கத்திலிருநத விளக்குத் தீயில் பற்றிக்கொண்டு புடவையும் தீபபிடித்துககொண்டது கூகூவெனறு கூக்குரலிட்டாள். பக்கத்தறையி லிருந்த அவளுடைய கணவன் ஒடிவந்து நெருபபை அவிபபதற்குள் அவளுடைய சரீரத்தில் பலவிடங்கள் ரணமாகிவிட்டன; அவளை ஆஸ்பத்திரிக்குக் கொண்டு போய்ச சிகித்ஸை செய்தார்கள்; ஆயினும் ஒன்றும் பலியாது அவள் இறந்துபோனுள். ஸ்த்ரீகள் சமை

யல்வேலை செய்யும்போது வஸ்திரத்தைத் தளர்த்தியாய் உடுத்திக்கொள்ளாமலும், மயிரை அவிழ்த்துக் கொள்ளாமலுமிருப்பதற்கு இது ஓர் எச்சரிக்கையே.

A Soldiers Daily Ration.

ஸோல்ஜரின் தினசரி ஆகாரம்—பிரிட்டிஷ் ஸோலஜர் ஒருவனுடைய ஒரு நாளாகாரம் பின் வருமாறு என்று 'இரதுகேசன்' எழுதுகிறது.

$1\frac{1}{4}$ பவுன் புதியமாம்ஸம் அல்லது 1 பவுன் "டின்" [மாம்ஸம்.

$1\frac{1}{4}$ பவுன் ரொட்டி.

4 அவுன்ஸு பன்றி மாம்ஸம்

3 ஷை பாலேடை.

4 ஷை 'ஜாம்' என்னும் பழவர்க்கம்.

$\frac{1}{2}$ பவுன் காய்கறி, அல்லது 2 அவுன்ஸு வறறல்.

$\frac{5}{8}$ அவுன்ஸு தேயிலை, காபபி, அல்லது கொக்கோ [கஷாயம்.

2 ஷை புகையிலை, அல்லது 50 சிகெரெட்டு (ஒரு வாரத்திற்கு)

Supplies for Jamabandi.

ஜமாபந்தி உத்யோகஸ்தர்களுக்கு ஸாமான்கள் கோடுப்பது.—ஜமாபந்திக்குவரும குமாஸ்தாக்கள் ஷிப்பந்திகளுக்கு பணமில்லாமல் க்ராமாதிகாரிகளும், ரயத்துகளும் ஸாமான்கள் ஸப்ளை செய்யகூடாதென்றும், ஷிப்பந்திகளும் வாங்கக்கூடாதென்றும, ஜமாபந்திச் செலவுககாவது, அல்லது ஜமாபந்தி ஷிப்பந்திகளுககாவது பணங்கொடுப்பதற்கு பணவரி வஸூல் செய்யக்கூடாதென்றும் தஞ்சாவூர் ஜில்லா கலெக்டர் தெரிவித்திருக்கிறார். இது விஷயமாக புகார் செய்ய விரும்புகிறவாகள் ஜமாபந்தி ஆபீஸரிடம் நேராகச் சொல்லிக் கொள்ள வேண்டும். அநாமதேய பெடிஷன்கள் ஸாதாரணமாக பொய்யாயிருக்கிறபடியால், எல்லா பெடிஷன்களும் பொயயாகவே எணணபபடும்.

Wound and Vision.

காயமும் பார்வையும்.—ஸமீபத்தில் நடந்த ஒரு சண்டையில் ஒரு போர்வீரனுடைய நெற்றியில் ஒரு குண்டுதாக்கி தலையின் மேல்பாகததில புகுந்து பின்புறமாகப்போய் விட்டது. இதனால் அவனுக்கு மரணம் ஏற்படவில்லை. குண்டுதாக்கின போது ப்ரஜ்ஞைகூடத் தப்பவில்லை. ஆனால் அவனுக்கு இப்போது எதைபபார்த்தாலும் பச்சை நிறமாகத் தெரிகிறதாம்.

DIARY OF THE MONTH.

மாஸ வர்த்தமானம்.

THE WAR IN EUROPE.

ஐரோப்பாவில் யுத்தம்.

ப்ரான்ஸிலும் பெல்ஜியத்திலும் யுத்தம்.

ஏப்ரல்மீ 2-தேதி

ப்ரிட்டிஷ் ஆகாயகமவிமானிகள் ஆண்ட்வெர்ப்பின் மேல் பறந்து போய் அங்கே கட்டப்பட்டு வரும் ஸப்மரீன்களின்மேல் வெடிகுண்டுகள் போட்டார்கள். ஸீப்ருஜூக்கு வெளியில இருநத இரண்டு ஸப்மரீன்களின்மேலுமவெடிகுண்டுகள் போட்டார்கள்.

7-தேதி.

ப்ரெஞ்ச் துருபபுகள் வோவர்பரதேசததிலும, வெர்டனுக்குத் தெற்கிலும் முன்செனறு கொண்டிருக்கின்றன.

10-தேதி.

ப்ரெஞ்ச் துருப்புகள் வெர்டனுக்கு மேறகேயுள்ள லெஸ் எஸ்பார்ஜஸ் என்னும் இடத்தைப் பிடித்திருக்கின்றன.

13-தேதி.

ஜெர்மானியர்கள் வெர்டினுக்குத் தென் கிழக்கில் இழந்த இடத்தை மறுபடியும் அடைய பலமுறை முயன்றும பயன்படவில்லை

16-தேதி.

அநேக ஆகாயக்கபபல்கள் ஆஸ்டெண்டின்மேல் பறந்து போய் பல ராணுவக்கட்டிடங்களின்மேல் வெடி குணடுகள் போட்டன.

19-தேதி.

ஆல்ஸேஸில் ப்ரெஞ்ச் துருபபுகள் பெசட் பளவத்தாகில் ஒரு குன்றைப் பிடித்தன

20-தேதி.

யிபரஸுக்குப பக்கத்தில் ப்ரிட்டிஷ் துருப்புகள் சற்று ஜயமடைந்திருககின்றன. ஆல்ஸேஸ் மலைகளில ப்ரெஞ்ச்துருபபுகள்முனசெனறுகொண்டிருககின்றன.

21-தேதி.

ஸெய்ண்ட் மிஹியல் என்னும் இடத்திலும் ஆல்ஸேஸிலும் சண்டை பலமாக நடக்கிறது

22-தேதி.

ப்ரிட்டிஷ் துருப்புகள் பிடித்துக்கொண்டிருக்கிற 60-ம் குன்று என்னும் மலையை ஜெர்மானியர்கள் பிடிக்க ரொம்ப ப்ரயத்தனப்பட்டும் பயன்படவில்லை. ஸெண்ட் ஜீலியனுக்குப் பக்கத்தில் ப்ரெஞ்ச் துருப்புகள் முன்னுக்குப் போய்க் கொண்டிருக்கின்றன.

24-தேதி.

யிப்ரஸுக்குத் தெற்கே ஜெர்மானியர்கள் ப்ரெஞ்சுத் துருப்புகளைத் தாக்கி, அவைகளின்மேல் மூச்சுவிட முடியாமலும் ப்ரஜ்ஞையற்றுப் போகும்படியும் செய்யும் காற்றுகள் உண்டாக்கக்கூடிய குண்டுகள் ப்ரயோகித்து, அதனால் ப்ரெஞ்ச் துருப்புகளை நாலைந்து மைல் பின்வாங்கும்படி செய்தார்கள்.

26-தேதி.

ஜெர்மானியர்கள் மறுபடியும் கலேயைப்பிடிக்க எண்ணியிருக்கிறார்களாம். அவர்கள் இஸர் கால்வாயைக் கடந்து விட்டார்கள். ஜெர்மானியர்கள் வெர்டுனுக்குப் பக்கத்தில் ப்ரெஞ்சுத் துருப்புகளை பலமாகத் தாக்கினார்கள்.

27-தேதி.

யிப்ரஸைச் சுற்றிலும் யுத்தம் நடக்கிறது. ஜெர்மானியர்கள் ப்ரெஞ்சுக்காரர்களைத் தாக்கி யிஸர் கால்வாய்க்குத் துரத்தி யிப்ரஸ் பக்கம் முன்சென்று ஸான்ஜுலியன் என்னும் ஊரைப் பிடித்துக்கொண்டார்கள்

வெர்டுனுக்குத் தென்கிழக்கில் ஜெர்மானியர்கள் லெஸ் எஸ்பார்ஜஸ் என்னும் ஊரை பிடிக்க ரொம்ப ப்ரயத்தனப்பட்டார்கள். ஆனால் முடியாமல் போயிற்று. வாஸ்ஜஸ் ப்ரதேசத்தில ஜெர்மானியர்கள் ஹார்ட்மான் ஸவீலர்காப் என்னும் இடத்தைப் பிடித்திருக்கிறார்கள்.

28-தேதி

ப்ரெஞ்ச் துருப்புகள் யிப்ரஸுக்குப் பக்கத்திலுள்ள ஹெட்ஸாஸ் என்னும் இடத்தைப் பிடித்திருக்கின்றன. ப்ரிட்டிஷ் ஆகாய விமானிகள் கோர்ட்ராய என்னுமிடத்திலுள்ள ரெயில்வே ஜங்க்ஷனை நாசம் செய்தார்கள்.

30-தேதி.

ஜெர்மன் யுத்தக்கப்பல்கள் பெல்ஜியம் கரையோரமாக உள்ள டன்கர்க் என்னும் பட்டணத்தைத் தாக்கின.

ரஷ்யாவுக்கும் ஆஸ்ட்ரியா-ஜெர்மனிக்கும் யுத்தம்

ஏப்ரல் ௴ 1-தேதி.

நீமன் நதிக்கு மேற்கே க்ராஸ்னு ப்ரதேசத்தில் ரஷ்யர்கள் ஜெர்மானியர்களைத் தோற்கடித்தார்கள்.

2-தேதி.

புகோவினாவிலிருந்து ரஷ்யாவின் மேல் படையெடுத்துப்போன ஆஸ்ட்ரியப் படை தோற்கடிக்கப்பட்டது.

3-தேதி.

வடபோலண்டில் ஜெர்மானியர்களை ரஷ்யர்கள் துரத்திக்கொண்டிருக்கிறார்கள்.

6-தேதி

கார்ப்பேதியன் மலைப்ரதேசத்தில் டுகேலா கணவாய்க்குத் தெற்கே பலமான யுத்தம் நடந்து கொண்டிருக்கிறது. லப்கௌ கணவாயிலும், உஸாக் கணவாயிலும் ரஷ்யர்கள் முன் சென்று கொண்டிருக்கிறார்கள். புகோவினா மாகாணத்தின் தலை நகராகிய ஸெர்னோவிட்ஸில கொடுமையான யுத்தம் நடந்ததாகவும், ஆஸ்ட்ரியர்கள் பின் தள்ளப்பட்டதாகவும் தெரிகிறது.

7-தேதி.

ரஷ்யர்கள் கார்ப்பேதியன் மலைப்ரதேசத்தில் ரஸ்டாக் கணவாயில் ரொம்ப முன் சென்றிருக்கிறார்கள்.

12-தேதி.

கார்ப்பேதியன் மலைப்ரதேசத்தில் ஆஸ்ட்ரியர்களும் ஜெர்மானியர்களும் ஏராளமாய் ஸைன்யங்கள் கொண்டு வந்திருக்கிறார்கள்.

13-தேதி.

ஏராளமான ஜெர்மன் படைகளும் ஆஸ்ட்ரிய படைகளும் கார்ப்பேதியன் மலைப்ரதேசத்துக்குப் புதிதாக வந்திருப்பதால் ரஷ்யர்கள் முன் செல்வது தடைபட்டிருக்கிறது.

14-தேதி.

சென்ற 11, 12,-ந் தேதிகளில் கார்ப்பேதியன் மலைப்ரதேசத்தில் யுத்தம் பலமாக நடந்தது. ரஷ்யர்கள் டுகேலா கணவாயின் தெற்கில் முன் சென்று கொண்டிருக்கிறார்கள். உஸாக் கணவாயின் பக்கத்தில் சில குன்றுகளைப் பிடித்திருக்கிறார்கள். உஸாக் கணவாய் இன்னும் ஆஸ்ட்ரியர்கள் வசம் இருக்கிறது

நீமன் நதிக்குமேற்கில் ஜெர்மானியர்கள் ரஷ்யர்களைத் தோற்கடிக்க முயன்றும் பயன் படவில்லை.

15-தேதி

உஸாக் கணவாயில் நடந்த சண்டையில் இருகக்ஷியாரும் தங்கள் பக்கமே ஜயமென்கிறார்கள். மற்ற இடங்களில் ஆஸ்ட்ரியர்களாவது, ரஷ்யர்களாவது முன் செல்லவில்லை.

17-தேதி

கார்பபேதியன் மலைப்ரதேசத்தில் பனிக்கட்டி உருகுவ்தாலும, மலை யருவிகளில் ஜலம் அதிகம் வருவதாலும, ரோடுகள் நன்றாயிராததாலும இருகக்ஷியாரும் ஒன்றும் செய்யமுடிய வில்லையாம்.

ஆஸ்ட்ரியா-ஹங்கேரியின ஒருபாகமாகிய ஹங்கேரியில் ஜனங்களெல்லாம் ஸமாதானத்தை விரும்புகிறார்களென ஹங்கேரியிலுள்ள ஒரு கிருடர் ஒரு பரிட்டிஷ் பத்ரிகைக்கு எழுதியிருக்கிறாராம்.

ப்ரஸிமிஸலை ரஷ்யர்கள பிடித்தபோது, அவர்களுக்குக் கிடைத்த பீரங்கிகள் 1010.

19-தேதி.

ரஷ்யர்கள் பிடித்த இடங்களை ஆஸட்ரியர்களும் ஜெர்மானியர்களும் மறுபடியும் பிடிப்பதற்காக ரொம்ப உக்ரமாக சண்டைசெய்தார்கள்.

21-தேதி.

கார்ப்பேதியன் மலைகளில் காலஸ்திதி அஸௌகர்யமாயிருப்பதால் ரஷ்யர்கள் ஒன்றும் செய்ய முடியவில்லை.

22-தேதி.

கார்ப்பேதியன் மலையில் ஆஸ்ட்ரியர்கள், ரஷ்யர்கள் பிடிதத இடஙகளை மறுபடி பிடிகக வீண்ப்ரயத்தனங்கள் செய்தாரகள.

26-தேதி.

ரஷ்யர்கள் உஸாக் கணவாய்க்கு 2 மைல் பக்கத்திலுள்ள சில குன்றுகளைப பிடித்திருக்கிறார்கள்,

27-தேதி.

கார்பபேதியன் மலை ப்ரதேசத்தில் ஸ்ட்ரிஜுக்குப பக்கத்தில் பலமான யுததம நடககிறது.

28-தேதி.

கார்பபேதியன் மலைப்ரதேசததில் ரஷ்யர்களை ஆஸட்ரியர்கள பலமாகத் தாககுகிறார்கள். ரஷ்யர்கள கொஞ்சமும முன செல்லவிலலை. ஸ்ட்ரிஜ் என்னுமிடத்தில பலமான யுததம நடககிறது.

29-தேதி.

ஜெர்மானியர்கள் வடகீமனில் ரஷ்யர்களை ரொம்ப பலமாகத் தாககிககொண்டிருக்கிறார்கள்.

துருக்கியோடு யுத்தம்.

ஏப்ரல் 1-தேதி.

பாஸ்பரஸ் ஜலஸந்தியில் மூடுபனியாயிருப்பதால் ரஷ்ய யுத்தக கப்பல்கள் பாஸ்பரஸ் கோட்டைகளைத் தாகக முடியவில்லை

அநேக நேசப் போர்க்கபபல்கள் டார்டனல்ஸ் ஜலஸந்தியைத்தாக்கிக் கொண்டிருகின்றன.

6-தேதி.

'கோபனும்,' 'பரஸ்லாவும' கருங்கடலில் க்ரிமியன் தீபகல்பத் தோரமாய்வநது ரஷ்ய கப்பல் படையுடன் சிறிதுநேரம சண்டையிட்டன.

10-தேதி.

டார்டனல்ஸ் ஜலஸநதியில் சானக் தீவுகளுப் பக்கத்தில் துருககியர்கள் போட்டிருநத கடல் வெடிகுண்டுகளை நேசக்கபபல்கள வாரிககொண்டிருக்கின்றன.

14-தேதி.

பஸ்ராவுக்கு வடமேற்கேயுள்ள பார்ஜீஸியா என்னுமிடததில பிரிட்டிஷ் துருபபுகளும இநதிய துருப்புகளும 15,000 பேர்கள் கொண்ட ஒரு துருக்கிய ஸைன்யத்தைத தோற்கடித்துத் துரத்தின.

நேசக்கபபல்கள் டார்டனல்ஸ் ஜலஸந்தியில் சில கோட்டைகளைத தாக்கினதாகத் தெரிகிறது.

17-தேதி.

ஒரு ப்ரெஞ்ச் க்ரூஸர் கபபல ஸிரியன் ரெயில்வேயையும், ஏகர் பட்டணத்தையும ஸம்பந்தபபடுத்தும் ஒரு ரெயில்வே பாலத்தை நாசப்படுத்திற்று.

ரஷ்யன் டிஸ்ட்ராயா கபபல்கள 4-துருக்கிய ஸ்டீமர்களை மூழ்கடிததுவிட்டன.

பாஸ்பரஸ் ஜலஸந்திக்கு கிழககில் உள்ள குங்குல்டாக் பீரஙகி பாட்டரிகளை ரஷ்யன் டிஸ்ட்ராயா கப்பல்கள் தாக்கின.

19-தேதி.

துருக்கிய டார்பிடோ போட்டுகள் ஈஜியன் கடலில் பரிட்டிஷ் துருபபுகளை ஏற்றிககொண்டுபோன 'மானிடோன' என்னும் கப்பலைததாககின. டார்பிடோக்கள் மானிடோனவில் படவில்லையாம். ஆனால் படகில் ஏறியிருந்த 51 ஜனஙகள் படகு கவிழ்நததால்மூழ்கி இறநதார்களாம பரிட்டிஷ் க்ரூஸாகள டார்பிடோ போட்டுகளை 'கியாஸ' என்னும் க்ரீக தீவுவரையில் துரத்திச் சென்றன டார்பிடோககபபல்கள் கரைதட்டிபபோயின. அந்தக் கபபல்களிலிருந்த ஜனங்கள் அங்கேயே கிறைதிலைககபபட்டார்கள்.

25-தேதி.

இன்று ரஷ்யாவின் கருங்கடல்படை பாஸ்பரஸ் ஜல ஸந்தியின் முகத்வாரத்தில் உள்ள சில கோட்டைகளை யும், சற்று உள்பக்கமுள்ள கோட்டைகளையும் தாக் கிற்று.

டார்டனல்லின்மேல் படையெடுக்க அனுப்பப்பட் டிருக்கும் ஸைன்யம் காலிப்பொலி தீபகல்பத்தில் பற் பலவிடங்களில் இறங்கின.

27-தேதி.

ரஷ்யாவின் கருங்கடல் கப்பல் படை பாஸ்பரஸ் கோட்டைகளைத்தாக்கி, அவைகள் ஒன்றில் சேதமுண் டாக்கிற்று.

28-தேதி.

டார்டனல்ஸ ஜலஸந்தியின் முகத்வாரத்திலுள்ள கும்காலே யென்னும ஊரை பிரெஞ்ச் துருப்புகள் தாக் கிப பிடித்துக்கொண்டன.

30-தேதி

டார்டனல்ஸ் ஜலஸந்தி யோரமாயுள்ள காலிபோலி தீபகல்பத்தில் பிரிட்டிஷ் துருப்புகள் துருக்கிய கோட் டைகளை நோக்கி முன்சென்று கொண்டிருக்கின்றன. டார்டனல்ஸ் ஜலஸந்தியின் கீழ்ப்புறமாகிய ஏஷ்யா மைனரில் பிரெஞ்சு துருப்புகள் துருக்கியர்களைத தாத் கிக்கொண்டிருக்கின்றன.

பொதுவிஷயங்கள்.

ஏப்ரல்மீ 1-தேதி.

ஜெர்மன் ஸப்மரீன் கப்பல்கள் 'ஸெவன்ஸீஸ்' 'எம்மா' 'ஸெளத்பாயிண்ட்' 'ஜேஸன்' 'க்ளாக்ஸிமியா' 'நெல்லி' என்னும் பிரிடிஷ் கப்பல்களை மூழ்கடித்து விட்டன.

2-தேதி.

ஒரு பிரிட்டிஷ்கப்பலும் ஒரு ப்ரெஞ்சுக்கப்பலும் ஜெர் மன் ஸப்மரீன் கப்பல்களால் மூழ்கடிக்கப்பட்டன.

3-தேதி.

மூன்று மீன்பிடிக்கும் கப்பல்கள் மீன் பிடித்துக் கொண்டிருந்தபோது ஜெர்மன் ஸப்மரீன் கப்பல்களால் மூழ்கடிக்கப்பட்டன.

7-தேதி.

ஜெர்மன் ஸப்மரீன்கள் இரண்டு பிரிட்டிஷ் கப்பல் களை மூழ்கடித்துவிட்டன

14-தேதி.

இன்று இரவு ஒரு ஸெப்பலின்கப்பல் இங்கிலண் டின் வடகிழக்குக்கரையில் உள்ள ந்யூகாஸில் என்னும் ஊருக்குப்போய் வெடிகுண்டுகள் போட்டு பல கட்டி டங்களுக்கு சேதம் உண்டாக்கிறது.

16-தேதி.

ஒரு ஸெப்பலின் கப்பலும் வேறு இரண்டு ஆகாயக் கப்பல்களும், இங்கிலண்டின் கிழக்கரையிலுள்ள ஸௌஸ்டாப்ட், மால்டன் என்னும் ஊர்களில் வெடி குண்டுகள் போட்டன.

17-தேதி.

ஒரு ஜெர்மன் ஆகாயவிமானி ஸ்விட்ஸர்லண்டி லுள்ள பொர்னவிலின் என்னும் ஊரில் வெடிகுண்டு கள் போட்டாராம். ஸ்விட்ஸர்லண்ட் கவர்ன்மெண் டார் அந்த செய்கையைப்பற்றி ஆக்ஷேபித்து ஜெர்ம னிக்கு ஒருகடிதம் எழுதியிருக்கிறார்களாம்.

19-தேதி.

இதுவரையில் வெளியான கணக்குகளால் ஜெர்மா னியர்களுக்கு 27½ லக்ஷம் ஸோல்ஜர்கள் காயமடைந் தும், இறந்தும், கைதியாக்கப்பட்டும் போனார்களென்று தெரிகிறது.

21-தேதி.

தென்னாப்பிரிக்காத் துருப்புகள் ஜெர்மன் தென் மேற்கு ஆப்ரிக்காவில் கட்மான்ஸூப் என்னும் ஊரைப் பிடித்திருக்கின்றன.

29-தேதி.

ப்ரான்ஸுக்கு ஸொந்தமான 'லியான் காம்பெட்டா' என்னும் க்ரூஸர்கப்பல் அட்ரியாட்டிக் கடலில் ஒரு ஆஸ்ட்ரிய ஸப்மரீனால் மூழ்கடிக்கப்பட்டது.

ந்யூ ஷாபல் என்னுமிடத்தில் ரொம்ப தைரியமாய் சண்டைசெய்து இறந்துபோன கோபார் ஸிங் நெகி என்னும் சிப்பாய்க்கு விக்டோரியா க்ராஸ் என்னும் விருது கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது

30-தேதி

இங்கிலண்டின் கீழ்பாகத்திலுள்ள இப்ஸ்விச், பரி ஸெய்ண்ட் எட்மண்ட்ஸ் என்னும் ஊர்களின்மேல ஜெர்மன் ஆகாயவிமானிகள் வெடிகுண்டுகளை போட்டார் கள்.

INDIAN NEWS.

இந்திய நாட்டு ஸமாச்சாரங்கள்.

ஏப்ரல் 3-தேதி

விசாகப்பட்டணம் ஜில்லா கான்ப்ரேன்ஸ்.—இன்று விசாகப்பட்டணம் ஜில்லா கான்பரென்ஸ் விசாகப்பட்டணம் ஜில்லாவைச் சேர்ந்த ராஜம் என்னும் ஊரில் கூடிற்று ஆனரபிள் ராவ்பகதூர் பி. என். சர்மா ப்ரெஸிடெண்டாக இருந்து, யுத்தம், தேசமுன்னேற்றம், உபாதாக்கல்வி, ஸம்ஸ்க்ருதக்கல்வி முதலிய விஷயங்களைப்பற்றிப் பேசினார்.

விச்வகர்ம மஹாஜன கான்பரென்ஸ்.—இது இன்றையதினம் கும்பகோணத்தில்கூடிற்று. சென்னையைச் சேர்ந்த முக்கண்ணாச்சாரி ப்ரெஸிடெண்டாக இருந்து ஜாதி அபிவ்ருத்தி, கல்வி முதலிய விஷயங்களைப்பற்றி ப்ரஸங்கம் செய்தார்.

7-தேதி.

சென்னையில் விவஸாயம்.—இந்தியா மந்திரி சென்னை ராஜதானிக்கு அதிகப்படியாக 4-விவஸாய டெபுடி டிரெக்டர்களை நியமிக்கும்படி உத்தரவு செய்திருக்கிறார்.

9-தேதி.

வைஸ்ராயின் நிர்வாகஸபை.—பம்பாய் நிர்வாக ஸபையில் ஒரு மெம்பராகிய ஆனரபில் மிஸ்டர் க்ளாட்டில் வைஸ்ராயின் நிர்வாக ஸபையில் ஒரு மெம்பராக நியமிக்கப்பட்டிருக்கிறார். அவர் சிறிது காலம் கல்வி மெம்பராக இருப்பார்.

17-தேதி.

சென்னையில் மிஸ்டர் காந்தி.—மிஸ்டர் காந்தியும் அவரது மனைவியும் இன்று ஸாயந்திரம் ஹரித்வாரிலிருந்து சென்னைக்கு வந்து சேர்ந்தார்கள். சென்னையிலுள்ள பல ப்ரமுகர்கள் ரெயில்வே ஸ்டேஷனுக்குப் போய் அவரை வரவேற்றார்கள்.

21-தேதி.

மிஸ்டர் காந்திக்கு உபசரிப்பு.—மதராஸிலுள்ள இந்திய தென்னாப்ரிகா லீக் என்னும் ஸங்கத்தார் இன்று மிஸ்டர் காந்திக்கு ஒரு அட்ரஸ் வாசித்துக் கொடுத்தார்கள்.

28-தேதி

அரசர் பிறந்த நாள்.—இந்த வருஷம் சக்ரவர்த்தி பிறந்த நாள் (ஜூன் மாஸம் 3-தேதி) உத்யோக முறையில் கொண்டாடப்படமாட்டாது. அன்றைய தினம் மரியாதை குண்டுகளும் போடப்படமாட்டா

SEASON

கால ஸ்திதி

Rainfall.

மழை—1915௵ ஏப்ரல்௴ 1௳யிலிருந்து 1915௵ மேம௴ 5௳ வரையில் பெய்த மழையின் அளவும், இந்தக் காலத்தில் ஸராஸரியில் பெய்திருக்கவேண்டிய மழையின் அளவும், கீழே அங்குலம் வெண்டுகளாகக் குறிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

மழை பெய்த ஊரின் பெயர்.	பெய்த மழை. அங்குலம்.	பெய்திருக்க வேண்டிய மழை. அங்குலம்.
கோபால்பூர்	0·54	0·93
வால்டேர்	1·32	1·00
காக்கிநாடா	2·41	0·75
மஸூலிப்பட்டணம்	0·33	0·70
நெல்லூர்	0·04	0·46
மதராஸ்	0·54	0·65
கடலூர்	·00	0·79
நாகபட்டணம்	·00	0·79
பாம்பன்	5·18	2·06
கொழும்பு	10·93	11·56
திருவனந்தபுரம்	3·82	5·88
கொச்சி	6·83	6·12
கள்ளிக்கோட்டை	7·49	4·56
மங்களூர்	0·54	1·66
மெர்க்காரா	7·07	3·16
ஐதராபாத்	0·96	1·13
பல்லாரி	2·08	1·09
கர்னூல்	0·24	0·86
கடப்பை	0·02	0·58
ஹாஸ்பெட்டான்	2·22	3·17
பெங்களூர்	2·45	1·84
கொடைக்கானல்	3·94	5,16
உதகமண்டலம்	1·75	3·61
கோயம்புத்தூர்	0·73	2·10
வேலூர்	2·72	1·66
சேலம்	1·72	2·64
திருச்சினாப்பள்ளி	0·70	2·34
புதுக்கோட்டை	4·16	1·81
மதுரை	1·60	2·75
திருநெல்வேலி	2·92	3·22

Calendar—பஞ்சாங்கம்.

அம்ருதாதி யோக	உதய லக்ன நா வி	அஹஸ் நா வி	துலு உ	இங் உ	தமி உ	வாரம்	கலி-5017, சாலி-1838, கொல்லம்-1090, பஸலி-1324, இங்கி-1915 மே-ஜூன்மீ } 49-ராக்ஷஸ வருஷ வைகாசிமீ { நிஜவைசாக-ஜ்யேஷ்ட, உத்தராயண-வஸந்தருது, ஹிஜரி-1333 வருஷ, ஜமாதிசானி-ரஜ்ஜப்மீ
சிம	5 9	3113	28	14	1	வெ	● 7-49, கிரு 59-33, சோ 41-8, ஸிம 40-51, தி 25-49, ரிஷபரவி 22-0, ரிஷபருணயதி, பிண்டபிதிரு, இஷ்டி, கிருத்திகை, விஷ்ணுபதிபுண்யகாலம், ஸமாககம [தாசனப்
அ	4 59	14	29	15	2	ச	ப்ர 13-53, ரோ 60-0, அதி 43-32, பால் 46.57, சே 1-17, ரா 13-17, ரிஷபதவிதீயாதி, நிஜவைசாகசுத்த, சந்திர
சி	49	15	1	16	3	ஞா	த்வி 19-58, ரோ 7-1, சுக 45-52, தை 52-56 தி 22-45, அஸ்தி, பலராமஜயந்தி
அசி	39 ரிஷபம்	16	2	17	4	தி	த்ரி 25-49, மிரு 14-19, திரு 47-58, வணி 58-37, ரா 6-34, ரிஷபத்ரிதீயாதி, யுகாதி, கல்பாதி, அக்ஷயத்ரிதீயை,
மசி	30	17	3	18	5 ரிஷபமீ	செ	சது 31-14, திரு 21-14, சூல 49-38, பத 31-14, ரா 23-10, சதுர்த்திவிரதம, பௌமசதுர்த்தி [தாரதினம்
சி	20	18	4 ரஜ்ஜப்மீ	19	6	பு	பஞ் 35-48, புன 27-24, கண் 50-35, பவ 3-39, ரா 17-56, லாவண்யகௌரீவிரதம், ஸ்ரீசங்கரபகவத்பாதாள் அவ
அசி	10	19	5	20	7	வி	ஷஷ்டி 39-10, பூச 32-28, வரு 50-33, கவு 7-39, ஷஷ்டியுபவாஸம், கரிநாள்
ம	4 0	20	6	21	8	வெ	ஸப 40-46, ஆயி-36-1, த்ரு 49-15, கர 10-16, தி 6-34, கங்கோத்பத்தி
அசி	3 51	21	7	22	9	ச	அஷ்ட 40-53, மக 37-49, வ்யா 46-29, பத் 11-8, தி 6-40, ரா 26-38, மிதுனயனம் 9-9
சிஅ	41	22	8	23	10	ஞா	நவ 38-48, பூர 37-38, ஹர 42-1, பால 10-6, சே 1-59, ரா 23-4
சி	31	23	9	24	11	தி	தச 34-43, உத் 35-27, வஜ்ர 36-5, தை 7-0, ரா 23-51
சி	21	23	10	25	12	செ	ஏகா 28-43; ஹஸ் 31-26, ஸித் 28-14, வணி 1-58, பவ 55-12, ரா 18-19, ஏகாதசீதி, ஸர்வஏகாதசி
சி	12	24	11	26	13	பு	த்வா 21-15, சித 25-49, வ்ய 19-44, கவு 47-0, ரா 6-54, திதித்வயம், வ்யசீரா, பரதோஷம
அசி	3 2	25	12	27	14	வி	தர 12-28, சுவா 18-59, வரீ 9-50, பரி 59-15, கர 37-45, தி 31-16, சதுர்த்தசீதி, நரஸிம்மஜயந்தி [மாலை
சி	2 52	26	13	28	15	வெ	சசி 2-53, ○ 52-57, விசா 11-24, சிவ 48-21, பத் 27-56, தி 20-6, வைசாகஸ்நானபூர்த்தி, அவம, இராமா, ஆகா
சி	42	27	14	29	16	ச	பர 43-10, அனு 3-33, கேட் 55-57, சித் 37-31, பால 18-6, தி 15-44, நிஜவைசாகபகுளம, இஷ்டி, கரிநாள,
அசி	33	28	15	30	17	ஞா	த்வி 34-0, மூல 49-5, சாத 27-11, தை 8-28, வணி 59-47, தி 13-33, ரா 14-4, கரிநாள [திவாமா
உம	23	28	16	31	18	தி	த்ரி 25-52, பூரா 43-23, சுப 17-41, பவ 52-19, தி 10-38, த்ரிதீயாதி, ஸங்கடசதுர்த்தி
பிசி	13	29	17	1	19	செ	சது 19-10, உரா 39-15, சுப 9-19, கவ 46-28, தி 1-49, ரா 17-16, திதித்வயம, அலப்யம, பௌமசதுர்த்தி
சிப	2 3	29	18	2	20	பு	பஞ் 14-13, சிர 36-57, ப்ரா 2-21, மா 56-57, கர 42-28, ரா 15-16, ஷஷ்டிதிதி, சிரவணஉபவாஸம
சிம	1 54	30	19	3 ஜூன்மீ	21	வி	ஷஷ்ட 11-12, அவி 36-37, வை 53-11, பத் 40-27, ரா 23-2, வைசிரா
சி	44	30	20	4	22	வெ	ஸப 10-12, சத 38-16, விஷ 50-59, பால 40-27, ரா 23-31, காலாஷ்டமீ
மசி	34	31	21	5	23	ச	அஷ்ட 11-9, பூட் 41-43, ப்ரீ 50-11, தை 42-17
அ	24	31	22	6	24	ஞா	நவ 13-43, உட் 46-41, ஆயு 50-35, வணி 45-40, தி 7-33
சி	15	32	23	7	25	தி	தச 17-51, ரே 52-49, ஸௌ 51-53, பவ 50-16, தி 19-38, ஏகாதசீதி
சி	1 5	32	24	8	26	செ	ஏகா 22-54, அசு 59-42, சோ 53-48, கவு 55-40, ரா 6-57, அதிதி, ஸர்வஏகாதசி
சி	0 55	33	25	9	27	பு	த்வா 28-35, பர 60-0, அதி 56-5, தை 28-35, தி 26-36, ரா 9-13, த்வாதசீதி, பரதோ
சிம	45	33	26	10	28	வி	த்ர 34-35, பர 7-2, சுக 58-31, கர 1-34, மாஸசிவராத்ரி, கிருத்திகை, இராமா [ஷம
சிம	36	33	27	11	29	வெ	சசி 40-37, கிரு 14-30, திரு 60-0, பத 7-37, ரா 27-53, திவாமா
அசி	26	34	28	12	30	ச	● 46-27, ரோ 21-53, திரு 0-55, சது 13-34, சே 3-27, ரா 5-58, ஸர்வஅமா, பிண்டபிதிரு
சி	16	34	29	13	31	ஞா	பர 51-56, மிரு 28-58, சூல 3-7, கிம் 19-16, ரா 20-46, ரிஷபபாதமாதிதி, ஜ்யேஷ்டசுத்த, இஷ்டி, காவீரவிரதம்
சிஅ	0 6	3134	30	14	32	தி	த்வி 56-56, திரு 35-36, கண் 5-2, பால 24-22, மிதுனரவி 38-42, ரிஷபருண்யதி, ஷடசீதி, புண்யகாலம், சந்திரதர்ச

ஷச க		ர-பு	ச
குரு	2-மே-சு 3-மே-செ 3-மீனகுரு 11-மிது-பு 27-ரிஷ-சு		கே
ரா			